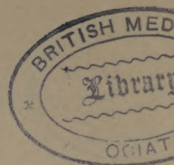




REVUE

DES

SCIENCES MÉDICALES

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER.

Clichy. — Impr. Paul Dupont, 12, rue du Bac-d'Asnières. (565, 7-4.)

REVUE

DES

SCIENCES MÉDICALES

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

RECUEIL TRIMESTRIEL

ANALYTIQUE, CRITIQUE ET BIBLIOGRAPHIQUE

DIRIGÉ PAR

GEORGES HAYEM

Agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin des hôpitaux.

DEUXIÈME ANNÉE

TOME IV.

PARIS

G. MASSON, ÉDITEUR

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

17, PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

—

1874



SOMMAIRE DU N° 1

ANATOMIE.

PHYSIOLOGIE.

CHIMIE MÉDICALE.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE ET PATHOLOGIE EXPÉRIMENTALE.

PATHOLOGIE INTERNE ET CLINIQUE MÉDICALE.

GYNÉCOLOGIE ET OBSTÉTRIQUE.

MALADIES DES ENFANTS.

DERMATOLOGIE ET SYPHILIS.

ALCOOLISME ET PSYCHIATRIE.

TOXICOLOGIE.

THÉRAPEUTIQUE ET HYGIÈNE.

PATHOLOGIE EXTERNE ET CLINIQUE CHIRURGICALE.

OPHTHALMOLOGIE ET OTOLOGIE

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE ET MÉDECINE OPÉRATOIRE.

HYGIÈNE ET MÉDECINE MILITAIRES.

RENSEIGNEMENTS BIBLIOGRAPHIQUES.

REVUE

DES

SCIENCES MÉDICALES

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER.

ANATOMIE.

ANALYSES

Recherches anatomiques sur la circulation de l'encéphale, par H. DURET, interne des hôpitaux. (*Arch. de Physiologie,* 1874, *nos* 1 *et* 2.)

M. Duret divise de la manière suivante les artères de l'encéphale : 1° artères des noyaux cérébraux (corps striés et couches optiques); 2° artères des ventricules ; 3° artères des circonvolutions ; 4° artères des pédoncules cérébraux et corps quadrijumeaux; 5° artères du bulbe, de la protubérance et du cervelet. Il ne sera pas ici question de ces derniers vaisseaux, qui ont été l'objet, de la part de l'auteur, d'un mémoire spécial que nous avons analysé dans ce recueil. (*Rev. sc. méd.*, I, 449.)

I. *Artères de la base du cerveau et des noyaux cérébraux.* — L'auteur donne une description rapide de l'hexagone de Willis, et cherche ensuite à expliquer, par les anomalies qu'il présente dans sa constitution, les accidents, soit immédiats, soit tardifs, qui sont la conséquence des ligatures des carotides (75 fois sur 241 cas, d'après M. Le Fort).

Dans certains cas, en effet, il y a absence ou diminution très-marquée des anastomoses qui relient l'un à l'autre les systèmes artériels de chaque hémisphère dans leur partie antérieure. On sait depuis Haller et Vicq-d'Azir, et M. Duret insiste de nouveau sur

ce point, qu'il y a des anastomoses fréquentes et faciles entre les cérébrales postérieures, tant au niveau des pédoncules cérébraux qu'au niveau de la toile choroïdienne et du cervelet. Mais il n'en est plus de même pour la partie antérieure du cercle de Willis, où il n'a pu trouver d'anastomoses ni sur le corps calleux, ni dans l'épaisseur de la pulpe cérébrale. Enfin, on verra plus loin que ce n'est pas dans les circonvolutions que peut s'établir une circulation collatérale de quelque importance. Aussi, lors de la ligature d'une carotide, doit-il fatalement arriver des accidents si, comme M. Duret en a trouvé des exemples, la communicante antérieure est très-petite et la communicante postérieure filiforme. Ajoutons que la moitié de l'hexagone de Willis, qui correspond à la carotide liée, semble s'atrophier, et qu'il peut exister là une source d'accidents tardifs. Nous ne parlons pas ici des cas où le caillot consécutif à la ligature est l'origine d'une embolie.

Différentes variétés d'anomalies rencontrées par l'auteur sont importantes à connaître. C'est ainsi que dans un cas la cérébrale postérieure prenait naissance sur la carotide, et dans un autre les deux cérébrales antérieures venaient du même tronc carotidien. Dans le premier cas, on comprend que le ramollissement de tout un lobe cérébral pourrait résulter d'une oblitération de la carotide. Dans la seconde anomalie, une embolie unilatérale pourrait amener un ramollissement des deux lobes antérieurs.

L'absence d'anastomoses à la partie antérieure des deux hémisphères cérébraux tient à leur mode de développement. Ils naissent en effet de la vésicule médiane (du troisième ventricule) par deux vésicules secondaires qui se développent sur les côtés de la première. Et tandis que les hémisphères cérébraux naissent de vésicules latérales et séparées, toutes les autres parties de l'encéphale naissent des vésicules médianes, l'une pour les pédoncules cérébraux et les corps quadrijumeaux, et l'autre pour le bulbe, la protubérance et le cervelet.

M. Duret étudie ensuite les branches fournies par les diverses parties constituantes du cercle de Willis. Nous indiquerons, comme le fait l'auteur dans un court résumé, d'où viennent les branches artérielles de chacune des parties de l'encéphale alimentées par ces vaisseaux.

Le chiasma des nerfs optiques est vascularisé en avant par des rameaux de la communicante antérieure et de la cérébrale antérieure, en dehors par des rameaux de la carotide, en arrière par des rameaux de la communicante postérieure.

Le nerf optique n'est pas exclusivement vascularisé par l'artère ophthalmique, il reçoit en outre des ramuscules de la cérébrale antérieure ou de la carotide.

Les bandelettes optiques reçoivent des rameaux, en avant, de la

carotide et surtout de la communicante postérieure; en arrière, de l'artère antérieure des plexus choroïdiens.

Les corps genouillés sont vascularisés par la cérébrale postérieure.

Le *tuber cinereum*, la tige pituitaire et la glande reçoivent une artère de la communicante postérieure.

Les tubercules mamillaires reçoivent également deux petites artères de la communicante postérieure.

C'est alors que l'auteur aborde l'étude de la circulation du corps strié et de la couche optique, après avoir donné de ces noyaux une excellente description, d'autant plus utile qu'on en chercherait en vain les détails dans les ouvrages français et qu'elle renferme quelques points nouveaux.

On sait que dans le corps strié les deux noyaux classiques sont séparés par une lame de substance blanche connue sous le nom de capsule interne, laquelle n'est autre que la prolongation du pédoncule cérébral, dont l'épanouissement forme un peu plus loin la couronne de Reil. En dedans de la capsule interne se trouvent deux noyaux : l'un en avant, le noyau ventriculaire du corps strié; l'autre en arrière, la couche optique. En dehors, et sur un plan inférieur aux deux noyaux précédents, il existe un gros noyau, c'est le noyau extra-ventriculaire du corps strié. Sur une coupe transversale, on distingue trois segments dans ce noyau extra-ventriculaire, que les Allemands ont désigné par les chiffres 1, 2 et 3, en allant de dedans en dehors. Mais M. Duret a vu, en outre, sur une coupe antéro-postérieure, qu'il fallait distinguer dans ce noyau extra-ventriculaire une portion antérieure et une portion postérieure. La portion antérieure forme une sorte de renflement dans laquelle on ne distingue plus les segments précédents; elle a une coloration spéciale et se trouve séparée de la postérieure par une ligne blanche. M. Duret propose le nom de *noyau gris* extra-ventriculaire pour cette partie, réservant celui de *noyau lenticulaire* pour la postérieure.

Les artères de la couche optique et du corps strié sont des branches qui viennent presque exclusivement de la sylvienne. De son bord supérieur partent cinq ou six branches que l'on peut diviser en externes et en internes, et dont la direction générale est de bas en haut, d'arrière en avant et de dedans en dehors. Le groupe des artères internes se rend à la partie interne du noyau lenticulaire extra-ventriculaire, et se trouve assez souvent renforcé par quelques rameaux qui viennent de la cérébrale antérieure. Parmi les artères externes, il en est toujours une qui contourne la face externe du noyau lenticulaire et se rend dans le noyau gris extra-ventriculaire. D'après M. Charcot, c'est là le siége de prédilection des hémorrhagies du corps strié. D'autres artères traversent le troisième segment du noyau lenticulaire et se rendent soit dans la couche optique, soit dans la queue du noyau intra-ventriculaire. Cette

disposition rend compte de la forme de certains ramollissements qui produisent une zone de séparation entre les corps opto-striés et la couronne de Reil. Dans ces cas, on voit survenir, comme on le sait, une hémianesthésie très-nettement limitée.

En injectant uniquement l'artère sylvienne, un peu avant la naissance des rameaux que nous venons de décrire, M. Duret a constaté que l'injection ne pénétrait que dans les rameaux de la sylvienne. En introduisant la canule plus profondément, de façon à n'injecter que les branches internes, l'injection ne pénètre pas dans les branches externes. On peut en conclure que non-seulement il n'existe pas d'anastamose entre les artères des corps opto-striés et celles des parties voisines, mais qu'il n'en existe pas même entre les branches externes et les branches internes qui prennent naissance sur un même tronc, et très-près les unes des autres.

Les artères du corps strié viennent principalement de la sylvienne (groupe externe); il reçoit également des rameaux de la cérébrale antérieure et des plexus choroïdes (groupe interne).

Les artères de la couche optique peuvent également être divisées en groupe interne et en groupe externe. Celles du groupe interne viennent de la communicante postérieure, de la cérébrale postérieure et des artères choroïdiennes. Celles du groupe externe viennent de la cérébrale postérieure au niveau des corps genouillés.

La circulation du lobule de l'insula et de l'avant-mur est complétement distincte de celle qui vient d'être décrite : elle est du ressort de la circulation des circonvolutions.

II. *Artères des ventricules cérébraux.* — L'auteur donne ici la description de l'artère cérébrale postérieure, car c'est elle qui fournit presque toutes les artères nourricières des parois ventriculaires. A part quelques rameaux destinés à des circonvolutions du lobe occipital, presque toutes ses collatérales se rendent aux ventricules. Voici l'énumération des branches externes de la cérébrale postérieure :

1° Artères interpédonculaires ; 2° artère interne et postérieure de la couche optique ; 3° artères pédonculaires externes ; 4° artère moyenne des tubercules quadrijumeaux ; 5° artères externes et postérieures de la couche optique ; 6° artères des corps genouillés ; 7° artère choroïdienne postérieure et latérale ; 8° artère choroïdienne postérieure et moyenne ; 9° artère antérieure des tubercules quadrijumeaux; 10° artère de la corne d'Ammon.

Sans entrer dans la description de toutes ces artères, signalons ici les artères postérieures et externes de la couche optique comme étant celles qui donnent lieu aux hémorrhagies de la partie postérieure de la couche optique qui fusent dans le pédoncule. La direction de ces artères et leur trajet rendent compte de cette disposition

habituelle des hémorrhagies de la partie postérieure de la couche optique.

M. Duret fait ensuite une longue étude de la vascularisation des plexus choroïdes et de la toile choroïdienne, mais il fait d'abord la description du développement, puis de la disposition de ces parties chez l'adulte. Il insiste sur la différence qui existe entre les artères des plexus choroïdes et les artères des toiles choroïdiennes. Ces dernières envoient des rameaux à la couche optique et aux corps striés, tandis que les artères des plexus choroïdes restent confinées en ce point où elles présentent une disposition qui offre quelque analogie avec les procès ciliaires. Mais les artères se continuent avec les veines par l'intermédiaire de longs capillaires flexueux qui ne présentent pas de mailles transversales, et par conséquent ne forment pas un véritable réseau, comme pourrait le faire supposer une étude peu approfondie.

Après cette description, l'auteur s'attache à montrer l'harmonie complète que l'on retrouve dans toute la vascularisation de l'axe cérébro-spinal; ses études sur la circulation de la moelle, du bulbe, et actuellement de l'encéphale, lui ont démontré que partout la même disposition existait : d'une part, des artères médianes ou internes qui se rendent aux noyaux de substance grise ; d'autre part, des artères radiculaires ou externes qui se rendent également aux noyaux de substance grise par les nerfs ou les expansions qui en partent ou qui s'y rendent.

III. *Artères corticales ou des circonvolutions cérébrales.* — Les artères des circonvolutions cérébrales sont fournies par les gros troncs qui partent des angles du polygone de Willis : la cérébrale antérieure, la sylvienne ou cérébrale moyenne et la cérébrale postérieure ou profonde. Leur terminaison se fait sur deux plans distincts; l'un occupe la pie-mère, l'autre la substance même des circonvolutions.

a) Artères et veines cérébrales dans la pie-mère. — Nous ne pouvons suivre l'auteur dans la description détaillée qu'il donne des divisions fournies dans la pie-mère par les artères que nous venons de nommer. Cette étude est cependant très-importante au point de vue de la localisation des fonctions cérébrales, car ce sont toujours les arborisations des mêmes branches artérielles qui se répandent à la surface d'une même circonvolution. M. Duret a dressé des tableaux schématiques de cette distribution vasculaire, que l'on pourra consulter avec fruit.

Mais nous devons signaler la disposition générale suivante qui est particulière à la circulation cérébrale. Chez le fœtus, les principaux troncs artériels sont développés d'une manière qui ne diffère pas sensiblement de la disposition générale des autres artères du corps. Plus tard, le cerveau prenant un grand développement, il se

forme à sa surface des plissements qui donnent naissance aux circonvolutions. Cet accroissement de surface nécessite une circulation plus riche, et c'est alors que se développent sur tout le parcours du réseau artériel existant, de nouvelles branches vasculaires que M. Duret désigne sous le nom d'arborisation. Ce sont des sortes de touffes vasculaires qui se divisent très-rapidement en rameaux petits et nombreux, et qui présentent cette particularité d'être indépendantes les unes des autres.

Le riche réseau anastomotique signalé jusqu'alors par les auteurs, et tout dernièrement encore par M. Heubner, n'existe pas. Les reherches nombreuses de M. Duret nous semblent avoir mis ce point hors de doute. Les seules anastomoses rencontrées par l'auteur, sont celles qui unissent le département d'une des artères cérébrales antérieure, moyenne ou postérieure, avec les départements voisins, soit par exemple le département vasculaire de la sylvienne avec le département de la cérébrale antérieure et avec celui de la cérébrale postérieure. Ces anastomoses sont rares et leur calibre n'excède pas $1/_3$ ou $1/_4$ de millimètre. C'est là une donnée toute nouvelle et sur laquelle l'auteur insiste avec juste raison.

La circulation veineuse présente une particularité qui la distingue complétement de la circulation artérielle.

Tandis, en effet, que dans cette dernière, la circulation de la convexité est complétement indépendante de celle de la base, il existe des communications faciles entre la circulation veineuse de la base et celle de la superficie des circonvolutions, double disposition favorable en même temps, d'une part à la déplétion du sang veineux, et d'autre part au séjour prolongé du sang artériel. M. Trolard (Th. 1868) avait déjà insisté sur cette disposition des veines.

b) *Artères et veines terminales dans la pulpe cérébrale.* — Ces artères viennent en très-grande partie des arborisations dont nous venons de parler, et, alors, elles se distribuent presque exclusivement à la couche grise des circonvolutions. Ce sont les artères corticales. D'autres branches, plus longues, et ayant de 3 à 4 centimètres environ, traversent la couche de substance grise pour aller se répandre dans la substance blanche. Ce sont les artères médullaires. Elles se détachent des petites branches de la pie-mère et du tronc des arborisations, dont elles constituent souvent le rameau terminal. Elles sont beaucoup moins nombreuses que les précédentes, le réseau artériel de la substance grise étant infiniment plus riche que celui de la substance blanche.

Dans la substance grise, il y a un premier réseau capillaire presque superficiel, à mailles quadrangulaires et très-larges. Au-dessous, au niveau des grandes cellules corticales, se trouve un réseau très-serré, formant des mailles polygonales. On retrouve

là la riche vascularisation des noyaux du bulbe et des cornes antérieures de la moelle. Enfin, dans la partie la plus profonde de la substance grise des circonvolutions, le réseau s'élargit et forme un réseau de transition entre le précédent et celui de la substance blanche, formé par des mailles allongées dans la direction des fibres nerveuses.

Les veines sont beaucoup moins nombreuses que les troncs artériels, mais leur volume est plus considérable. C'est surtout au niveau du réseau capillaire de transition qu'elles reçoivent le sang qui a servi à la nutrition de la substance nerveuse. Rappelons, en terminant, leur communication avec les vaisseaux veineux de la base de l'encéphale.

M. Duret aborde ensuite la question des anastomoses directes entre les veines et les artères. Ces communications admises autrefois par Casserius, réfutées par Haller, réhabilitées par Sucquet, ont été de nouveau rejetées par MM. Vulpian et Sappey. Enfin, dernièrement, elles ont été remises en honneur en Allemagne, principalement d'après les recherches d'Ecker et de Schrœder van der Kolk. Les recherches de M. Duret lui permettent de les nier d'une manière absolue.

Historique. — M. Duret termine sa minutieuse et intéressante étude d'anatomie par l'historique de la question. Nous signalerons particulièrement les travaux de Haller et de Vicq-d'Azir. Dans ces derniers temps enfin, le même sujet a été abordé par plusieurs auteurs, en particulier par Cohnheim et par Heubner qui publia, dans le *Centralblatt* (n° 52, 1872), une courte notice sur les artères nourricières du cerveau (*R. S. M.*, I, 451); mais il faut remarquer qu'à ce moment M. Duret avait déjà commencé la publication de ses recherches sur la circulation du système nerveux central. Enfin nous signalerons, pour terminer, les considérations anatomiques sur le même sujet dont M. Rendu a fait précéder sa thèse inaugurale.

A. JOFFROY.

Untersuchungen über den Bau und die Bewegung der Samenfäden (Recherches sur la structure et les mouvements des spermatozoïdes), par Th. EIMER. (*Verhandl. der phys. med. Gesellschaft in Würzburg, vol. VI, p.* 93.)

L'étude des spermatozoïdes de différentes classes d'animaux, à un très-fort grossissement (Hartnack, obj. immersion 10, oculaire 3 ou 4), a permis à l'auteur de constater dans la structure de ces corps différentes particularités intéressantes.

Les spermatozoïdes des chauve-souris sont ceux qui lui ont paru le plus propres à cette étude; cependant il a retrouvé chez les autres mammifères la plupart des caractères observés chez ces ani-

maux. Pour M. Eimer, la tête et le corps des spermatozoïdes ne se continuent pas directement l'un avec l'autre ; ces parties sont reliées par un filament médian d'une finesse excessive, et séparées dans le reste de leur étendue par un espace mesurable.

Souvent on peut distinguer très-nettement une ligne centrale très-fine, parcourant le corps du spermatozoïde dans toute sa longueur ; cette ligne est parfois aussi visible sur la tête, et elle se continue alors avec celle du corps par le filament intermédiaire que l'auteur désigne sous le nom de col, et qui ne serait pour lui qu'une portion libre d'un filament central du spermatozoïde. Ce filament, beaucoup moins visible chez l'homme, où l'auteur n'a pu distinguer que rarement le col libre, serait la partie essentielle du spermatozoïde. Le corps ou partie moyenne serait formé par ce filament revêtu d'une enveloppe de protoplasma souvent homogène en apparence, mais présentant souvent (sur des spermatozoïdes frais et encore animés de mouvements très-vifs) tous les degrés intermédiaires entre l'état homogène et une division en fragments distincts disposés en chapelet sur le filament central. Chez l'homme, en particulier, l'auteur a vu, en général, les bords du corps comme crénelés, et parfois régulièrement divisés en parties indépendantes.

Cette disposition, observée déjà dans quelques cas par Schweiger-Seidel et Kölliker, avait été considérée par ceux-ci comme due à la dégénérescence de ses éléments ; M. Eimer croit l'avoir observée dans les meilleures conditions de vitalité.

L'auteur n'a jamais vu entre le corps et la queue de séparation analogue à celle qui existe entre la tête et le corps ; il a parfois pu suivre le filament central dans la portion effilée de la queue, et attribue à cette dernière la même structure qu'au corps.

La tête, ou partie renflée, présente constamment un petit point brillant, qu'Eimer regarde comme le vestige du nucléole de la cellule formatrice ; ce point offre souvent un relief sensible, ce qui empêche de le considérer, ainsi que l'ont voulu quelques auteurs, comme une vacuole.

Enfin, l'auteur adopte complétement l'opinion des auteurs qui regardent les spermatozoïdes comme des cellules vibratiles ; pour lui, la tête représenterait le noyau, la partie moyenne le corps de la cellule, et la queue le cil vibratile.

L'étude du mouvement de ces corps, à laquelle l'auteur consacre la seconde partie de son travail, lui a permis de constater que dans toute la série animale, de même que dans les cryptogames, on retrouve exactement le même mode de mouvement, et que le déplacement des spermatozoïdes est toujours fondé sur le principe de la vis. Mais ce mouvement est atteint par différents procédés, suivant la forme particulière de l'élément.

La queue de certains spermatozoïdes présente une membrane

mince, en forme de nageoire, qui est la partie d'où naît le mouvement ; M. Eimer a observé, dans cette partie protoplasmique, des courants réguliers et continus des particules de protoplasma.

Lorsque les spermatozoïdes présentent, au contraire, comme chez l'homme, une queue effilée, c'est l'extrémité seule de celle-ci qui communique le mouvement à tout l'élément par un mouvement circulaire continu semblale à celui des cils vibratiles. Ce mouvement provoque une rotation du reste de l'élément (corps et tête) autour d'un axe passant, en général, en arrière de la partie médiane et l'élément circonscrivant dans ce mouvement une surface de révolution en forme de clepsydre. De plus, le mouvement rotatoire de la queue communiquerait à tout le corps une rotation autour de son axe longitudinal, et lui donnerait ainsi la forme d'une vis ; ce mouvement serait favorisé surtout par la division du corps en segments distincts, observée, comme nous l'avons dit, sur la chauve-souris, et par la séparation entre la tête et le corps.

D'un autre côté, quelques observations font croire à l'auteur que cette segmentation même est provoquée par les mouvements de la queue ; il l'a vue se révéler surtout nettement lorsque l'élément était en mouvement depuis un certain temps. Ce mouvement de torsion peut manquer, mais alors la progression est beaucoup moins rapide ; ce facteur aurait surtout de l'influence sur la rapidité de la locomotion et sa direction rectiligne.

Enfin, le mouvement du cil vibratile lui-même est rapporté encore ici à des mouvements moléculaires observés à l'intérieur de l'enveloppe protoplasmique reliant le corps à l'extrémité vibratile de l'élément.

L'auteur est disposé à généraliser cette interprétation et à regarder les mouvements de toutes les cellules vibratiles comme dus à la transformation de courants moléculaires réguliers du contenu de ces cellules.

T. EXCHAQUET.

Recherches sur l'anatomie normale de la muqueuse du larynx et sur l'anatomie pathologique des complications laryngées de la rougeole, par le Dr P. COYNE. (*Thèse pour le doctorat, G. Masson*, 1874.)

M. Coyne a revu complétement l'anatomie histologique de la muqueuse du larynx, et il est ainsi arrivé à quelques résultats nouveaux sur lesquels nous insisterons spécialement. Dans son travail il étudie séparément le revêtement épithélial et la portion dermique dans laquelle il distingue deux couches, l'une superficielle, à tissu réticulé, l'autre profonde, renfermant le tissu glandulaire.

Le derme muqueux est étudié au niveau de la corde vocale supérieure, dans les ventricules du larynx, et sur la corde vocale inféférieure. Il se trouve confirmé par ces recherches que la corde vo-

cale supérieure n'est qu'un simple repli muqueux. Certains auteurs y décrivaient à tort un ligament fibro-élastique. La muqueuse, à peu près lisse dans toute son étendue, présente dans le ventricule, surtout sur sa paroi externe, des saillies volumineuses prises à tort par M. Luschka pour des papilles, et que M. Coyne est amené à décrire comme de simples replis muqueux.

L'existence de la membrane limitante sous-épithéliale, admise par quelques auteurs, niée par d'autres, a été constatée par M. Coyne qui, dans sa communication à la Société de biologie, s'est demandé s'il ne s'agissait pas là d'une couche endothéliale ?

La couche superficielle du derme est formée par un tissu réticulé analogue au tissu réticulé de la muqueuse de l'intestin grêle, mais le point le plus important à signaler est la présence dans cette couche de follicules clos non encore décrits chez l'homme. Toutefois il convient de rappeler que M. E. Verson les avait observés dans la muqueuse laryngée du porc et du mouton, à la base de l'épiglotte seulement. Chez l'homme, on les trouve dans les parois du ventricule, et fréquemment ils sont situés dans les replis muqueux signalés plus haut. La forme de ces follicules est ovalaire ; ils sont sous-jacents à la membrane limitante, et leur réticulum est très-grêle.

Au niveau du bord libre de la corde vocale inférieure, ce tissu adénoïde disparaît pour faire place à un tissu fibro-élastique très-dense, dans lequel on ne voit rien qui ressemble à la séreuse signalée par M. Fournié. Ce tissu est surmonté de petites papilles simples existant sur toute la partie anguleuse de la corde vocale inférieure.

La couche glandulaire forme toute la partie centrale de la corde vocale supérieure, les glandes y sont volumineuses. Au niveau de la corde vocale inférieure, elles n'existent pas au niveau du corps papillaire, mais les conduits des glandes qui avoisinent cette région viennent tous s'ouvrir à la périphérie de cette portion papillaire. On peut diviser ces glandes en groupes supérieur et inférieur.

L'épithélium est pavimenteux et stratifié lorsqu'il revêt les papilles de la corde vocale inférieure et présente la plus grande analogie avec l'épiderme cutané. Sur le bord libre de la corde vocale supérieure, il est constitué par trois ou quatre couches très-régulières d'épithélium polygonal, surmontées de deux ou trois couches d'épithélium aplati, dans lesquelles on ne voit plus de noyau. Dans le reste de l'étendue de la muqueuse, l'épithélium est cylindrique et vibratile.

A. JOFFROY.

Beiträge zur Fettresorption und histologischen Structur der Dünndarmzotten (Contribution à l'étude de l'absorption de la graisse et de la structure histologique des villosités de l'intestin grêle), par le Dr L. de THANHOFFER. (*Pflüger's Arch., Bd. VIII,* 1873, *pages* 391-443, *avec une planche.*)

Après un résumé historique et critique complet des travaux sur la structure de la villosité intestinale, l'auteur expose les résultats de ses recherches personnelles concernant : 1° la structure et le fonctionnement du revêtement épithélial ; 2° les connexions de ce revêtement avec le corps de la papille et le chylifère central ; 3° les nerfs et les muscles de la villosité.

I. *Structure et fonctions de l'épithélium de la villosité.* — C'est sur la structure du bourrelet que présente le bord libre des cellules épithéliales de la villosité que portent surtout les dissidences des histologistes. Henle et Donders considéraient ce bourrelet comme un simple épaississement de la membrane d'enveloppe de la cellule. Kölliker et Funke y aperçurent des stries parallèles, dirigées dans le sens du grand axe de la cellule, stries qui leur parurent être des canalicules. Deux élèves de Brücke, Brettauer et Steinach (1857) considérèrent au contraire ces prétendus canalicules comme formés par les lignes d'accolement de fins prolongements analogues aux cils vibratiles. Heidenhain se rangea à cet avis, ainsi que la plupart des observateurs qui se sont depuis occupés de cette question délicate (Erdmann, Balogh, Eimer, Basch). Les recherches de Thanhöffer ont surtout porté sur les villosités duodénales de la grenouille d'hiver. Il a pu, ainsi que les auteurs que nous venons de citer, s'assurer que la base des cellules épithéliales est surmontée de prolongements filiformes ; ces prolongements, ainsi que Brettauer et Steinach surtout l'avaient signalé, paraissent insérés sur une base amorphe, plus claire que le protoplasma grenu de la cellule. Ils le paraissent seulement, car, d'après l'auteur, ces prolongements communiqueraient directement avec le protoplasma dont ils sont une expansion. Le liséré amorphe dont ils semblent émerger ne recouvre pas toute la base de la cellule, mais règne simplement comme un anneau sur la circonférence de cette base. Ce liséré n'est autre chose que l'épaississement de l'enveloppe de la cellule, enveloppe qui s'arrête à la circonférence de la base ; au centre, ce protoplasma et ses prolongements sont nus.

Les prolongements du protoplasma sont délicats et fortement réfringents (moins cependant que le liséré marginal) et se présentent sous l'aspect de cils ou de bâtonnets. Leur forme et leurs mouvements varient sous diverses influences.

Ainsi, chose remarquable, sur les grenouilles l'auteur n'a pu observer leurs mouvements qu'après avoir préalablement lésé le

bulbe ou la moelle épinière. Il n'a pas pu retrouver ces mouvements sur les animaux à sang chaud, où il ne les admet que par analogie. Sur la grenouille même on ne les voit bien que dans la région duodénale.

La bile accélère notablement ces mouvements, quoiqu'on ait prétendu qu'elle ralentit les mouvements ciliaires. Quelquefois on ne voit vibrer qu'une seule des cellules de revêtement d'une papille. Ce mouvement est parfois si rapide, qu'on a de la peine à le distinguer et que tout paraît au repos. L'eau arrête ces mouvements qui en général sont bien moins tenaces et plus faciles à suspendre que ceux des autres cellules vibratiles.

C'est surtout au moment de l'absorption de la graisse que les mouvements de ces cils sont intéressants à étudier. Les particules graisseuses sont en quelque sorte saisies par les cils, qui deviennent plus raides, plus courts et plus trapus; elles cheminent ainsi dans les intervalles qui règnent entre les cils, et finissent par arriver dans le protoplasma proprement dit de la cellule. Quand ce protoplasma est gorgé de graisse, les cils rentrent, disparaissent, et la cellule n'est plus limitée à sa base que par le liséré amorphe; l'aspect strié de ce bourrelet a alors entièrement disparu.

Il résulte de ces faits que ces cils vibratils jouent un rôle important dans l'absorption de la graisse par la cellule épithéliale.

Pour ce qui est des cellules caliciformes de Letzerich, dont cet auteur a voulu faire les organes exclusifs de l'absorption de la graisse, Thanhoffer pense qu'elles ne sont autre chose que des cellules épithéliales ordinaires, altérées dans leur forme par l'action combinée de la bile et de l'eau. Ces cellules, en perdant leur bourrelet marginal et en s'imbibant fortement prennent très-rapidement l'apparence caliciforme.

II. *Prolongements des cellules épithéliales et leurs connexions avec le chylifère central.* — Qu'advient-il de la graisse une fois qu'elle s'est déposée dans la cellule épithéliale? L'auteur, dans ce but, a étudié les villosités tant à l'état de jeûne qu'au moment de la digestion de substances graisseuses. Il a pu ainsi s'assurer que le sommet de la cellule cylindrique ou plutôt conique de revêtement présente en premier lieu un ou deux prolongements, qu'il décrit tout au long, et qui communiquent avec les corpuscules de tissu conjonctif du corps de la villosité, fait établi pour la première fois par Heidenhain. Les préparations obtenues à l'aide de l'acide hyperosmique sont surtout démonstratives à cet égard. Ces prolongements, qui se mettent en connexion avec les cellules plasmatiques, sont courts, assez larges. Mais l'auteur a souvent vu partir de l'extrémité inférieure de la cellule épithéliale, ou plutôt de son noyau, un autre prolongement plus grêle, plus long, plus résistant, plus réfringent, se colorant en gris noirâtre par l'action de l'acide hyperosmique et aboutissant à une cellule grenue, à noyau vésiculaire, trois ou quatre

fois plus volumineuse que les cellules plasmatiques, et qu'il considère comme une cellule nerveuse; elle serait en effet presque identique aux cellules ganglionnaires qui constituent le plexus myentérique d'Auerbach.

D'où cette conclusion que la cellule épithéliale présente deux sortes de prolongements; les uns la faisant communiquer avec les corpuscules du tissu conjonctif, et l'autre, différent d'aspect et de réaction histochimique, qui aboutit à des organes nerveux. L'auteur appelle les premiers de ces prolongements *prolongements conjonctifs*, l'autre, *prolongement nerveux*. Celui-ci est toujours unique; les prolongements conjonctifs vont rarement au delà de deux.

Les cellules plasmatiques de la papille communiquent par leurs prolongements non-seulement avec les cellules épithéliales, mais aussi avec le chylifère central. Ce point, établi par Heidenhain et Eimer, a été vérifié par l'auteur; il recommande, pour l'étude de ces connexions, l'emploi de préparations fraîches sans réactif aucun de préférence à l'usage de l'acide hyperosmique. Les figures très-claires qui accompagnent le texte donnent une bonne idée de ces dispositions.

Les communications entre les cellules épithéliales, plasmatiques et le chylifère central, constituent de véritables canalicules dans l'intérieur desquels cheminent les particules graisseuses; ce sont là, comme les appelle l'auteur, les *premières voies* du chyle.

Eimer a prétendu que les cellules plasmatiques communiquaient également avec les capillaires sanguins; Thanhoffer n'a jamais pu constater ce fait.

On voit donc que la graisse, pour se rendre des cellules épithéliales dans le chylifère central, chemine dans un système de canaux préétabli, et non pas dans les interstices du tissu conjonctif, comme le pense Erdmann.

III. *Nerfs et muscles de la villosité.* — L'auteur décrit et représente dans ses figures des cellules volumineuses, grenues, à plusieurs prolongements, offrant toute l'apparence et toutes les réactions de cellules ganglionnaires; on les rencontre tantôt à la base, tantôt à mi-hauteur de la villosité durcie préalablement, et examinée sur des coupes longitudinales et transversales, après imprégnation par le carmin. Ces cellules avaient échappé jusqu'ici aux histologistes. Elles se mettent en connexion, vers la base de la papille, avec des parties de substance finement granuleuse, à peine fibrillaire, renfermant des noyaux qui se colorent fortement par le carmin, identique en un mot aux plexus nerveux d'Auerbach.

Les mouvements de la papille intestinale ont été vus pour la première fois, en 1842, par Lacauchie, Gruby et Delafond; les muscles qui produisent ces mouvements ont été découverts, 9 ans plus tard, par Brücke, qui les a décrits comme formant des faisceaux parallèles à l'axe de la villosité, étalés de la base à la pointe de

celle-ci. D'après His, il y en aurait une double couche, l'une superficielle, peu distante de l'épithélium, l'autre enveloppant presque directement le chylifère central. Moleschott avait bien cru constater la présence de quelques fibres-cellules transversalement disposées, mais ce fait avait été nié par Kölliker et par Frey. Les recherches de l'auteur lui permettent d'affirmer que ces fibres-cellules transversales existent réellement; chez l'homme, et surtout chez le chien, elles sont même tellement serrées et nombreuses, qu'elles forment une véritable tunique continue, placée presque immédiatement sous la muqueuse. La villosité intestinale possède donc une double musculature, l'une longitudinalement, l'autre transversalement disposée. STRAUS.

De quelques faits relatifs à l'histologie et à la physiologie des muscles striés, par L. RANVIER. (*Arch. de Physiol., janv.* 1874, *p.* 1.)

On sait que chez certains animaux il y a, le muscle cardiaque mis à part, deux espèces de muscles striés, les muscles pâles et les muscles rouges ; chez le lapin par exemple, le demi-tendineux, le crural, le petit adducteur, le carré crural et le soléaire sont rouges, tandis que le droit interne, le triceps fémoral, le grand adducteur, le biceps, etc., sont des muscles pâles.

Chez les poissons, la même distinction se retrouve. Chez quelques-uns (les raies et les torpilles), il y a des muscles formés des deux espèces de fibres. La teinte plus foncée du muscle rouge ne tient pas à ce qu'il renferme plus de sang ; quand on a poussé une injection dans l'aorte jusqu'à ce que le liquide revienne incolore par les veines, le demi-tendineux, de la patte du lapin reste sensiblement plus rouge que le biceps.

Propriétés physiologiques des muscles rouges et des muscles pâles. — Si l'on excite directement le corps du demi-tendineux du lapin, il se raccourcit peu à peu et progressivement. Une fois tétanisé il reste raccourci tant que l'excitation est continuée et ne communique pas de secousses à la pince électrique, comme le font les muscles striés ordinaires ; lorsque l'excitation cesse, le muscle revient peu à peu à sa longueur primitive.

Les muscles blancs du lapin, excités avec le même courant, se contractent au contraire brusquement, et, pendant toute la durée de l'excitation, ils sont agités de secousses correspondant aux interruptions du courant; lorsque l'excitation cesse, le muscle revient peu à peu à sa longueur primitive. Sur des lapins curarisés, les effets sont absolument les mêmes. Il en faut conclure que les phénomènes observés dans les deux ordres de muscles appartiennent bien à leur substance même, et ne dépendent point du système nerveux.

Si maintenant, après section du bulbe, on pratique sur un lapin

la respiration artificielle et qu'on coupe le sciatique en 2 points : 1° au sortir de l'échancrure sciatique, et 2° à la partie moyenne de la cuisse, l'excitation électrique du tronçon, ainsi isolé, détermine la contraction du demi-tendineux et des muscles pâles qui l'avoisinent. Celle-ci se fait suivant le mode spécial à chaque ordre de muscles, c'est-à-dire que le demi-tendineux se contracte lentement et progressivement, et que les muscles pâles se raccourcissent brusquement. Quand on cesse l'excitation, les muscles pâles s'allongent tout d'un coup, le muscle rouge revient avec lenteur à sa dimension première. Les nerfs volontaires agissent donc sur les deux ordres de muscles comme le ferait une excitation directe. On peut faire chez les raies des expériences analogues ayant un résultat identique.

En prenant comparativement les tracés de la contraction musculaire des muscles rouges et des muscles blancs, à l'aide de la pince myographique de M. Marey, on arrive aux résultats suivants :

Si on excite le demi-tendineux du lapin à l'aide d'un courant interrompu 137 fois par seconde et pendant 1/7 de seconde, on reconnaît que la contraction se produit sans secousses distinctes marquées sur le tracé pour arriver au tétanos et cesser ensuite graduellement.

Le grand adducteur excité avec le même courant donne au contraire une sorte de sinusoïde. Chacun des arcs de celle-ci correspond à une interruption du courant. Il ne se fait pas, avec 137 interruptions par seconde, de tétanos véritable dans le muscle pâle. La durée de la secousse musculaire y est inférieure à 1/137 de seconde, elle s'inscrit toujours sur le tracé entre deux interruptions.

La secousse musculaire a dans le muscle rouge une durée de beaucoup supérieure à 1/137 mais inférieure à 1/55 de seconde. Si l'on emploie un courant interrompu 55 fois par seconde, chacune de ces secousses est marquée par une courbe distincte sur le tracé au début de l'excitation, mais les festons ainsi produits sur la courbe d'ensemble se dégradent rapidement, puis disparaissent, et après 4 interruptions il n'y a plus d'ondulations sur le tracé. Le muscle est tétanisé. Le grand adducteur, excité de la même façon, marque sur le tracé des secousses toujours distinctes.

Si l'on enregistre simultanément les vibrations d'un diapason, vibrant 250 fois par seconde, la contraction d'un muscle, et le début de l'excitation électrique, on peut calculer le temps perdu par le muscle avant de commencer sa contraction. On trouve ainsi que le retard du muscle rouge égale 1/18 de seconde, tandis que celui du muscle blanc est de 1/83 seulement. Les différences physiologiques sont donc considérables entre les muscles rouges et les muscles blancs.

Les différences de structure sont aussi frappantes. Les faisceaux primitifs des muscles rouges présentent des noyaux très-abondants,

disposés en séries longitudinales, tandis qu'ils sont peu nombreux et épars dans les faisceaux des muscles pâles. De plus, on voit sur des coupes transversales faites après dessiccation et colorées au carmin, que ces noyaux des muscles rouges sont au nombre de 4 à 9 pour chaque faisceau, sphériques, et logés dans de petites dépressions de la substance musculaire ou même au milieu de celle-ci, tandis que la coupe d'un faisceau pâle n'en offre que 1 à 4, aplatis et collés sous le sarcolemme.

Chez les raies et d'autres poissons, la substance musculaire est séparée du sarcolemme par une couche granuleuse. Des noyaux plats, entourés d'une mince lame de protoplasma, tapissent la face profonde du sarcolemme ; d'autres sont plongés dans la substance musculaire elle-même. Il y a donc dans les muscles de ces animaux deux espèces d'éléments cellulaires. Les premiers, c'est-à-dire ceux qui sont placés à la face profonde du sarcolemme, sont bien plus nombreux dans les muscles rouges.

Il résulte de ce qui précède qu'il existe chez certains animaux deux espèces de muscles striés et volontaires. Les propriétés de ces muscles diffèrent à tous les points de vue. Peut-être leur rôle est-il différent. Les muscles pâles, à contraction brusque, seraient *des muscles d'action*. Les muscles rouges, à contraction plus lente et plus persistante, seraient *équilibrateurs* ou *régulateurs*.

J. RENAUT.

The structure and action of striated muscular fibre (**Structure et action de la fibre musculaire striée**), par **Thomas DWIGHT.** (*Proceedings of the Boston Society of natural history, vol. XVI,* 5 *nov.* 1873.)

Les pattes de certains insectes aquatiques, et notamment ceux du genre *gyrinus,* présentent une transparence suffisante pour permettre d'examiner leurs muscles, au microscope, sans détruire leurs connexions. Dwight considère cette dernière condition comme très-importante dans l'étude de la fibre musculaire. Il procède de la façon suivante : il sépare une patte de la paire moyenne ou postérieure et la met sur une plaque, dans une goutte d'eau, en la recouvrant d'un verre très-mince. Ses observations ont porté principalement sur le segment qui correspond au tibia, pendant que les fibres musculaires étaient encore susceptibles de contraction, et ont été faites avec l'objectif n°s 9 et 10 à immersion d'Hartnack, et l'oculaire n° 3.

Dans la planche jointe à ce mémoire, la fibre musculaire est représentée sous quatre états : 1° au repos, ses points d'attache étant moyennement écartés; 2° au repos, mais rétractée sur elle-même, par suite de la division d'une de ses insertions; 3° à l'état d'ex-

tension, par suite de la contraction d'une autre partie ; 4° à ses différents degrés de contraction active.

Au repos, la fibre présente une série de bandes grises transversales, bordées de blanc et séparées par des bandes granuleuses de couleur noire.

Complétement relâchée (deuxième état), la fibre offre une largeur plus considérable dans son ensemble ; les raies noires sont un peu plus étroites et plus rapprochées. Les bandes grises et blanches offrent également une largeur moindre, surtout ces dernières. Les bords de la fibrille sont festonnés, et le point le plus saillant des festons répond à la partie moyenne de la bande grise.

Dans l'extension (troisième état), la fibre est plus étroite ; ses bords sont plus nets. Les raies noires granuleuses se divisent en deux lignes ponctuées parallèles, séparées par un espace clair. La différence entre les bandes grises et les bandes blanches est peu marquée ; elles tendent à prendre la même apparence.

L'état de contraction active est plus difficile à observer à cause des changements incessants qui se produisent dans l'aspect de la fibre sous forme d'ondulations. D'une manière générale, on voit la fibre se dilater en un point, les bandes noires deviennent plus saillantes, se rapprochent les unes des autres et semblent se déplacer dans le sens de la longueur de la fibre. Mais cette dernière apparence n'est qu'une illusion. Les bandes grises qui représentent la partie contractile disparaissent, dans la contraction, et on ne voit plus qu'une série de bandes noires séparées par des bandes blanches, et les bords de la fibre présentent un aspect festonné. Il est très-difficile d'établir à quel degré de la contraction s'opère la disparition des bandes grises. La direction suivant laquelle se propagent les ondulations n'a rien de fixe : elles marchent tantôt dans un sens et tantôt dans l'autre.

Dwight n'a jamais vu la fibre prendre pendant la contraction l'apparence homogène que lui attribue Merkel. Elle ne la présente pas davantage à l'état de repos complet, comme l'a prétendu Schäfer. Presque jamais il n'a vu se produire des striations longitudinales, si ce n'est sur des fibres altérées. Ces striations ne se montrent probablement que dans le sarcolemme.

En résumé, il faut admettre que la fibre est formée d'une enveloppe, le sarcolemme, et d'une substance fondamentale contenant des éléments qu'on peut appeler provisoirement des granulations disposées sous la forme de deux rangées transversales. Les bandes grises et les bandes blanches ne sont, selon toute apparence, que le résultat d'un effet d'optique, et il est, dès lors, naturel qu'elles se confondent pendant la contraction. On ne voit aucune apparence de striation longitudinale sur les fibres non altérées et vivantes. Le sarcolemme adhère solidement à chaque bord des extrémités des bandes noires. La substance grise est l'élément contractile, et c'est

aux modifications qu'elle subit qu'il faut rapporter l'élargissement de la fibre pendant la contraction, et son rétrécissement dans l'extension.

E. DELENS.

TRAVAUX A CONSULTER.

Note sur les muscles de la nageoire dorsale de l'hippocampe, par L. RANVIER (*Arch. de Physiologie, janv.* 1874, *n°* 1, *p.* 16.)

Les muscles de la nageoire dorsale de l'hippocampe sont contenus dans une boîte osseuse divisée en deux parties latérales par une cloison longitudinale formée par les arrètes de la nageoire. De chaque côté de cette cloison sont rangés les petits muscles coniques possédant des tendons distincts.

Si l'on fixe ces muscles dans leur forme en les traitant pendant quelques heures par l'acide osmique en solution à 1/300, on les détache avec facilité et on peut les diviser avec des aiguilles. Une dissociation faite ainsi montre que les faisceaux primitifs possèdent un sarcolemme distant de la masse qui constitue le faisceau. L'espace qui résulte de cette disposition est occupé par une masse granuleuse parsemée de gros noyaux.

Chaque faisceau musculaire possède son tendon distinct et le tendon du muscle tout entier provient de l'union de tous ces petits tendons. Il sera donc facile de voir comment se fait l'union du tendon et du muscle, la distance qui existe entre le sarcolemme et la substance musculaire facilitera cette étude.

Le faisceau musculaire se termine par un cône plein. Le tendon dont le diamètre égale la moitié de celui du faisceau musculaire s'évase en un cône creux qui coiffe exactement le cône musculaire plein. Le sarcolemme qui forme une sorte de sac de chaque côté du faisceau vient en se recourbant se fixer sur la ligne de séparation et se confond avec elle. La masse granuleuse qui double le sarcolemme disparaît alors, et entre le muscle et le tendon on ne voit qu'une ligne brillante qui pourrait n'être qu'un simple ciment.

J. RENAUT.

Ueber die Enstehung und Proliferation von Epithelien und Endothelien (De la genèse et de la prolifération des épithéliums et des endothéliums), par le Dr J. ZIELONKO, de St-Pétersbourg. (*Centralblatt*, 1873, *n°* 53.)

Zielonko a cherché à savoir quels sont véritablement les éléments qui concourent à la genèse des épithéliums et des endothéliums; sont-ce les noyaux des parois des vaisseaux sanguins, ou bien encore les éléments

figurés du sang? Naissent-ils, comme le veulent plusieurs auteurs, au milieu d'un blastème amorphe? Pour élucider cette question, l'auteur a institué les expériences suivantes.

Il introduit dans les sacs lymphatiques de quelques grenouilles la cornée d'autres grenouilles, soit la cornée en totalité, soit différentes parties de cette cornée (membrane de Bowmann avec l'épithélium qui la recouvre, ou même cornée privée de son épithélium); puis des parcelles de tissu hépatique ou pulmonaire, venant toujours d'autres grenouilles; il s'est servi encore des tissus suivants : péricarde, mésentère, cœur, muscle, tendons; il a enfin employé des parcelles de membrane d'œuf de poule cuit, ou de tissu du cordon ombilical humain frais.

Après avoir retiré ces substances, l'auteur a étudié tout le sac lymphatique ainsi que les matières introduites, et il est arrivé aux conclusions suivantes :

1° Dans le sac lymphatique, il se fait une néoplasie d'épithélium ou d'endothélium provenant des anciennes cellules qui y ont été introduites.

2° Les noyaux des cellules musculaires, épithéliales et endothéliales qu'on y introduit prolifèrent.

3° Dans le sac lymphatique se fait une néo-formation de cellules gigantesques, provenant des cellules épithéliales et endothéliales que l'on y a introduites.

4° La lymphe et l'épithélium, réagissant l'un sur l'autre, forment de la fibrine. Ils peuvent aussi donner naissance à une substance homogène qui prend par la suite l'apparence d'une membrane amorphe, et qui rappelle le mode de formation, jusqu'ici inconnu, de la zone pellucide. Là où la fibrine n'arrive pas en contact immédiat avec l'épithélium il se forme, non pas une substance homogène, mais du tissu conjonctif.

5° Dans le sac lymphatique, la fibrine peut se dissoudre. Le tissu conjonctif se ramollit au début, puis se dissocie en fibrilles primitives, et peut enfin être dissous.

6° Quand on introduit la cornée dans les sacs lymphatiques, les couches épithéliales les plus profondes sont seules capables de produire le nouvel épithélium; il n'en est pas de même des plus superficielles.

7° L'accroissement des épithéliums et des endothéliums se fait sans participation des vaisseaux sanguins ni des éléments figurés du sang.

8° Les cellules épithéliales qui se forment dans ces conditions peuvent s'assimiler les grains de cinabre, ce qui rend leur contractibilité très-vraisemblable.

H. CHOUPPE.

Recherches sur l'épithélium des séreuses, par M. Fr. TOURNEUX. (*Journ. de l'Anat. et de la Physiol.*, *n° de janvier* 1874.)

Les recherches de M. Tourneux ont été faites sur le triton, la grenouille et le crapaud, en imprégnant le péritoine au moyen d'une solution de nitrate d'argent (3 p. 1,000).

Des résultats nouveaux ou plutôt des interprétations nouvelles y sont présentées relativement aux rapports de l'épithélium péritonéal et de celui du sac lymphatique abdominal, dit *grande citerne*. Les *puits* que l'on observe au niveau des centres de rayonnement des cellules périto-

néales et que l'on a considérés comme des perforations naturelles dans la paroi du sac lymphatique, faisant communiquer les cavités lymphatique et péritonéale, ces *puits*, qui correspondent du reste à une dépression cratériforme du péritoine, sont occupés par une ou deux cellules protoplasmatiques représentant la cellule épithéliale à sa première période de développement. Si ces jeunes cellules disparaissent en totalité ou en partie dans les manœuvres préparatoires, on a de véritables perforations dans la paroi citernale, mais des perforations accidentelles. C'est qu'en effet dans certains cas ces jeunes cellules représentent seules en ce point toute l'épaisseur de la paroi citerno-péritonéale, et l'auteur se demande, à ce sujet, s'il ne serait pas permis de supposer que la jeune cellule a pour fonction de donner naissance, par une segmentation parallèle au plan de la paroi, à deux cellules épithéliales, l'une de revêtement lymphatique, l'autre de revêtement péritonéal, que le développement ultérieur écarterait peu à peu l'une de l'autre de façon à les ramener à un parallélisme complet avec les deux couches épithéliales.

Deux planches représentent les préparations fort nettes qui servent de base à ces interprétations.

Enfin quelques considérations sur le contenu du sac lymphatique abdominal (citerne), et quelques expériences sur l'inflammation du péritoine et sur l'absorption par cette surface tendent à confirmer la non communication des deux cavités. M. DUVAL.

Nouvelle contribution à l'histoire de la moelle des os, par le prof. HOYER. (*Mémoires de la Société des médecins de Varsovie*, 1873.)

Après un aperçu rapide sur les travaux de Bizzozero, Neumann, Ponfick et autres, l'auteur de cet article étudie les trois formes de la moelle. D'après le professeur Hoyer, on produit avec facilité l'état gélatineux de la moelle chez les animaux en les privant de nourriture. Cet état n'est donc pas le résultat de maladies particulières ou de la vieillesse, comme l'a dit Virchow, mais il est dû uniquement à l'inanition prolongée.

La seconde forme, ou la forme jaune de la moelle est déterminée non-seulement par l'envahissement des cellules étoilées par les granulations graisseuses, mais aussi par la diminution des vaisseaux sanguins en quantité et en calibre. Les matières colorantes injectées dans les artères ne pénètrent plus dans la moelle jaune avec la même facilité que dans la moelle rouge; on peut l'expliquer par la modification de la paroi vasculaire, ou peut-être par la présence des granulations graisseuses dans les cellules du tissu réticulé.

Dans la première forme, la moelle rouge, les injections de cinabre pénètrent avec une grande facilité dans les cellules; on retrouve encore cette substance, même lorsque la moelle est devenue jaune.

HENSZEL.

Observations comparatives sur la moelle des os, par Ch. ROBIN. (*Journ. de l'Anat. et de la Physiol., janvier* 1874.)

Ce mémoire renferme une étude très-détaillée des médullocèles : ces éléments anatomiques présentent deux variétés toujours coexistantes : l'une sous forme de cellule pleine, l'autre sous forme de noyau libre, semblable aux nucléus des cellules précédentes. Ces éléments sont d'autant plus nombreux qu'il y a moins de cellules adipeuses (moelle fœtale ou moelle rouge). Le volume des médullocèles variété cellule est à peu près celui des leucocytes, mais les réactions, en présence de l'eau ou de l'acide acétique, doivent faire distinguer complétement ces deux ordres d'éléments anatomiques. (L'eau ne pâlit et ne gonfle que fort peu les médullocèles ; elle ne détermine aucun mouvement brownien de leurs granules, et ne modifie pas leur état grenu ; l'acide acétique n'attaque pas leur noyau.)

A propos de la vascularité de la moelle, M. Robin s'élève contre l'opinion de ceux qui considèrent les capillaires et les artérioles et veinules de la moelle comme des trajets sanguins sans parois (Hoyer) ; il explique la rapide absorption au niveau de la moelle par l'abondance et la distribution de ces vaisseaux directement au contact d'un tissu formé surtout de cellules.

Quant aux usages de la moelle, en dehors de ceux qui sont indiqués dans tous les traités d'anatomie descriptive (légèreté et solidité de l'os), M. Robin ne saurait admettre l'opinion de Bizzozero, Morat, Newmann, qui voient dans la moelle, les uns un organe de formation, les autres un organe de destruction des globules rouges. La première de ces opinions se base essentiellement sur une identité entre les médullocèles et les globules blancs ou leucocyte, et nous avons indiqué plus haut les réactions chimiques qui doivent empêcher toute assimilation entre ces deux ordres d'éléments. M. DUVAL.

Ueber die Nerven des Plexus choroidens (Des nerfs du plexus choroïde), par le prof. BENEDIKT ; comm. à la Soc. imp. et r. des médecins de Vienne. (*Œsterr. Zeitschr. f. praktische Heilkunde*, n° 27, 4 *juillet* 1873.)

Sur des préparations traitées encore à l'état frais par le liquide de Müller, ou par la soude caustique, Benedikt a vu des fibres nerveuses, à double contour, pénétrer dans la toile choroïdienne. Il a pu constater que ces fibres provenaient de la moelle allongée, où elles suivent un trajet oblique en haut et en dehors, partant des cordons ronds pour passer par-dessus l'aile cendrée. Elles proviennent d'un amas cellulaire, situé dans le corps restiforme et dans lequel se trouvent en grand nombre des cellules rondes et des cellules en massues, semblables à celles qui ont été décrites par Betz comme cellules vaso-motrices. Dans l'intérieur de la toile choroïdienne, Benedikt a vu des nerfs s'accoler aux gros vaisseaux et y former de grands plexus. Sur des préparations traitées par les sels d'or, il a reconnu des réseaux nerveux terminaux alentour des petits

vaisseaux. Sur des préparations par dissociation, il a vu des fibres pénétrer dans des amas endothéliaux, et d'autres fibres arriver jusqu'à des cellules endothéliales; d'après l'auteur, ce seraient des terminaisons de fibres nerveuses. H. THORENS.

Ueber die Beweglichkeit des Pylorus und des Duodenum (Sur la mobilité du pylore et du duodénum), par le prof. W. BRAUNE. (*Arch. der Heilkunde, p.* 76.)

L'auteur a fait des recherches pour connaître les différentes positions que prennent le pylore et la partie supérieure du duodénum suivant que l'estomac est dans l'état de plénitude ou de vacuité. Ces recherches lui ont démontré que ces portions viscérales ne restent pas immobiles, et que leur déplacement est en rapport avec la quantité des matières contenues dans l'estomac.

Les cadavres examinés ont été maintenus dans leur situation normale par la congélation et par la macération dans l'alcool. En ouvrant des estomacs pleins, on peut voir constamment le pylore à droite de la ligne médiane, allant jusqu'à la distance de 7 centimètres lorsque la plénitude était considérable. La première portion du duodénum suit les mêmes mouvements.

Sur les estomacs vides, le pylore se trouve sur la ligne médiane, à une hauteur variant depuis la onzième vertèbre dorsale jusqu'à la première vertèbre lombaire.

La position de la portion verticale du duodénum varie suivant que le côlon est dans l'état de plénitude ou de vacuité. Des insufflations d'air dans le côlon, pratiquées par Pirogoff, ont démontré que la seconde portion du duodénum se déplace vers la ligne médiane en allant de droite à gauche.

La portion horizontale ou inférieure du duodénum paraît, au contraire, à peu près immobile. Cette fixité rend bien compte de la fréquence avec laquelle cette portion duodénale est lésée par la contusion de l'abdomen.

KLEIN.

Untersuchungen über die Nerven der Kniegelenkskapsel des Kaninchens (Recherches sur les nerfs de la capsule synoviale du genou du lapin), par le Dr NICOLADONI. (*Stricker's Jahrb.*, 1873, *pp.* 401-404, *avec une planche.*)

L'auteur a choisi l'articulation du genou du lapin comme objet d'étude, parce que la capsule articulaire en est très-ténue et facile à isoler, surtout au niveau de la région condylienne postérieure. Des portions délicatement excisées de la capsule sont traitées par le chlorure d'or, puis par l'acide acétique très-étendu et examinées dans la glycérine. Le sel d'or, sous l'influence de la lumière, se dépose de préférence sur la substance nerveuse dont les fibres se dessinent sur le fond rosé uniforme de la préparation en traînées brunâtres et presque noirâtres. Sur des pièces réussies, on s'assure que des fibres nerveuses à myéline assez nombreuses cheminent dans le tissu connectif sous-séreux et arrivent jusque sous la

couche des cellules endothéliales, dont elles ne sont séparées que par quelques capillaires. Les fibres à myéline se divisent en 2 ou 3 fibrilles plus minces, également entourées de myéline et d'une gaîne de Schwann. Mais bientôt ces fibrilles secondaires se terminent brusquement par un renflement conique, où la myéline cesse ; de ce renflement partent des filaments nombreux, pâles, provenant du cylindre-axe. Ces filaments, notablement renflés par place, s'anastomosent et forment de véritables réseaux enveloppant d'une part les cellules endothéliales, d'autre part les cellules du support conjonctif de l'endothélium. Tel est le mode de terminaison de la plupart des nerfs des synoviales articulaires.

L'auteur a pu observer, exceptionnellement il est vrai, des filaments pâles et nus (sans myéline ni gaîne de Schwann) émerger d'une fibre à myéline, pénétrer dans les vaisseaux et former un réseau entrant en connexion avec les noyaux des fibres-cellules de la tunique moyenne.

Enfin, quelques fibres à myéline se terminent dans des corps ovoïdes, présentant absolument la même structure et le même aspect que les corpuscules de Pacini.

On voit, d'après ces recherches, que la distribution nerveuse des synoviales articulaires est assez compliquée, ce qui explique les phénomènes douloureux et réflexes si intenses dans la plupart des arthrites.

STRAUS.

On the lymphatic system of the cornea (Sur le système lymphatique de la cornée), par G. THIN. (*The Lancet*, 14 *févr.* 1874, *I*, *p.* 225.)

Depuis les recherches de Bowmann (1849), Kölliker, von Recklinghausen, His, Henle, Leber, C.-F. Müller, Rollett, ont différemment interprété la signification du système de tubes signalé dans la cornée par le premier de ces auteurs.

Les préparations de Thin, faites à l'aide du nitrate d'argent et du chlorure d'or, employées simultanément ou isolément, lui ont démontré l'existence, à l'intérieur de ces tubes, d'une couche épithéliale qu'il n'hésite pas à considérer comme de nature lymphatique. Cette apparence est très-nette sur des préparations anciennes, et met hors de contestation, d'après Thin, l'existence de vaisseaux lymphatiques dans la cornée. Mais on peut aussi la vérifier sur des préparations récentes.

Les dessins qu'il donne de ses préparations faites sur le lapin montrent de gros vaisseaux lymphatiques pourvus d'un épithélium distinct et des vaisseaux moins volumineux se réunissant pour former un tronc. On voit, en outre, des espaces clairs qui correspondent aux lacunes de la cornée dans lesquelles sont logés les corpuscules de cette membrane. Ces lacunes communiquent toutes entre elles et avec les lymphatiques. Sur les préparations dans lesquelles le nitrate d'argent a agi plus profondément, on peut même voir que la couche épithéliale s'étend à tout le système lacunaire. Les cellules épithéliales qui tapissent les lacunes sont en continuité avec celles des tubes, et Thin les considère comme se rattachant également à la couche épithéliale lymphatique.

Hoyer et Schweigger-Seidel ont signalé les lignes sombres que le nitrate d'argent fait apparaître sur les préparations de la cornée, mais sans

les considérer comme indiquant l'existence d'un épithélium. Rollett pense que ces lignes ne s'observent que sur les cornées de jeunes animaux dont la substance fibrillaire est en voie de développement, mais Thin les a observées sur l'animal adulte.

De plus, en faisant agir à la fois le nitrate d'argent et le chlorure d'or, il a pu voir que les nerfs colorés par ce dernier réactif sont contenus dans la cavité du lymphatique et la remplissent presque entièrement. On voit distinctement un espace clair, étroit, entre le nerf et la paroi du lymphatique. Les relations des branches nerveuses qui se séparent du tronc principal sont les mêmes relativement aux vaisseaux lymphatiques plus petits qui les contiennent.

E. DELENS.

Observations et notes sur les artères des membres, par Th.-W. NUNN. (*Journ. de l'Anat. et de la Phys., janvier* 1874.)

Dans ce mémoire, plein de considérations ingénieuses, le chirurgien de Londres cherche à classer d'une manière générale les artères des extrémités et à établir un plan de leur distribution.

Il montre qu'au niveau de la racine de chaque segment de membre (au niveau de l'articulation sacro-iliaque, au pli de l'aine, au niveau du tronc tibio-péronier, au pli du coude, etc.), le tronc artériel se divise en général en deux branches : l'une poursuit directement son trajet (iliaque externe, fémorale superficielle, tibiale postérieure, cubitale, etc.), n'émettant que des branches de peu d'importance et conservant à peu de chose près son diamètre primitif; l'autre au contraire (iliaque interne, fémorale profonde, etc.) se divise et se perd bientôt en nombreux rameaux destinés aux muscles et organes du segment de membre correspondant. Il nomme la première artère *vaisseau transegmentaire*, et la seconde *vaisseau segmentaire.*

Ce schema général est appliqué à la topographie de l'humérale et de ses branches, et, par comparaison à celle de la fémorale, jette une vive lumière sur la manière dont on doit comprendre les anomalies de ces vaisseaux.

Quelques considérations physiologiques montrent que la formule générale adoptée par l'auteur a aussi sa signification au point de vue de la mécanique du système circulatoire : l'*artère segmentaire* est un appareil intermédiaire entre le tronc direct et le système capillaire, par lequel le flux du sang est régularisé ou égalisé dans les vaisseaux les plus voisins du système capillaire ; le retard observé par les physiologistes dans les capillaires n'est donc pas produit soudainement, mais par anticipation dans les artères segmentaires. — Au contraire l'*artère transegmentaire* ou de transmission est disposée de manière à satisfaire aux conditions hydrauliques d'un parcours rapide du sang, lui conservant ainsi sa température et sa vitesse initiale.

L'auteur étudie encore les *vaisseaux anastomotiques* et les *vaisseaux composés*, pour lesquels il ne présente pas de considérations réellement neuves.

M. DUVAL.

Beiträge zur Anatomie und Histologie des Hodens (Contribution à l'anatomie et à l'histologie du testicule), par le Dr Victor v. **MIHALKOVICS**. (*Mémoire présenté à l'Institut physiologique de Leipzig, et publié in Bericht der math.-phys. Classe der k. sächs. Ges. d. Wissensch., juillet*, 1873.)

Les conclusions de ce travail sont résumées dans les lignes suivantes :

1° *Les canalicules séminifères contournés* forment un réseau provenant de divisions dichotomiques successives. Les ramuscules terminaux forment des anses qui les réunissent entre eux. Sur les canalicules séminifères du testicule humain, la substance corticale présente des nodosités provenant des dilatations variqueuses des parois.

2° Les *canalicules séminifères droits* ne sont pas de simples prolongements des canalicules contournés ; ce sont des canaux de dérivation que l'on trouve déjà dans le corps d'Highmore et aux extrémités inférieures des *septa*. Leur cavité est beaucoup plus étroite, et tapissée par un épithélium cylindrique d'une faible hauteur.

3° Les *cellules de soutien* et le réseau *germinatif* sont des formations artificielles. Leur production est due à la coagulation, entre les cellules spermatiques, d'une substance gluante, riche en albumine. Cette substance, qui se coagule sous l'influence des agents durcissants, présente les apparences d'un réseau entre les cellules du sperme.

4° Les *cellules interstitielles* appartiennent à la substance propre du testicule ; on trouve des produits analogues dans d'autres organes (capsules surrénales, glandes coccygienne et carotidienne, corps jaune, épendyme).

5° Le *tissu conjonctif* du testicule est composé de faisceaux fibreux plus ou moins forts, disposés en réseaux et entourés de cellules endothéliales. Les mailles de ces réseaux sont recouvertes, en plusieurs endroits, par des membranes endothéliales qui se continuent dans la couche externe des canalicules séminifères et entourent également les vaisseaux sanguins. Ces membranes sont formées par un réseau, à larges mailles, de fibrilles conjonctives très-fines recouvertes de cellules endothéliales; chacune de ces lamelles endothéliales est percée d'un grand nombre de petites ouvertures.

6° Les *origines des lymphatiques* se trouvent dans les mailles des faisceaux conjonctifs recouverts par l'endothélium, et aussi dans les lacunes des lamelles sur les parois des canalicules séminifères. Les véritables vaisseaux lymphatiques, à parois fermées, n'existent pas dans le parenchyme du testicule.

Dans les testicules où la substance intermédiaire est constituée principalement par des cellules interstitielles, les lymphatiques primitifs sont formés par les lacunes qui séparent les cellules. De ces lacunes la lymphe est conduite dans des voies plus larges, déjà recouvertes par des cellules endothéliales.

7° Les canalicules séminifères sont étroitement entourés par un réseau capillaire sanguin intimement uni à la membrane propre.

8° L'*épididyme* n'est pas seulement un canal de dérivation, mais aussi

un organe sécrétoire des parties liquides du sperme. Dans la paroi musculeuse de ce canal, les vaisseaux sanguins forment un réseau capillaire à mailles serrées, placé immédiatement au-dessous de l'épithélium et offrant une analogie frappante avec la distribution vasculaire des follicules ovariens. KLEIN.

Histologische Notizen (Notes sur quelques points d'histologie), par W. KRAUSE. (*Centralbl.*, 1873, *n*° 52, *et n*° 14, 1874.)

A) Chez l'homme, parmi les follicules de la langue, il en est d'une espèce plus petite dont la cavité renferme une papille ovoïde assez grosse. Cette papille ne jouit pas de propriétés gustatives, elle est revêtue d'épithélium pavimenteux et ne contient que des vaisseaux sanguins et du tissu conjonctif réticulé renfermant dans ses mailles de nombreux corpuscules lymphatiques. Une papille de structure semblable, mais visible à l'œil nu, se trouve quelquefois à l'orifice du conduit excréteur de la langue, si toutefois, comme Krause le dit lui-même, c'est l'ouverture d'un canal qui occupe le fond du foramen cœcum. La surface interne de la cavité de ce deuxième genre de follicules est tantôt tapissée de papilles courtes, mamelonnées, à peine visibles, tantôt entièrement lisse. Pour bien se rendre compte de toutes ces particularités, il faut employer l'hématoxyline pour colorer la préparation.

B) Les glandes sudoripares de la paume de la main et du cuir chevelu ont un épithélium cylindrique formant une seule couche dans toute leur étendue. Pour le révéler, il faut traiter le tissu successivement par l'acide chromique, l'alcool, l'hématoxyline, et faire des coupes très-fines.

Voici la formule de la solution que propose Krause :

Décoction de bois de campêche....	30gr
Alun..........................	5gr
Chromate neutre de potasse........	0gr 1
Créosote.......................	0gr 2

Filtrez.

Puis on emploie l'alcool absolu, l'essence de girofle et le baume de Canada dissous dans le chloroforme.

Toutes les glandes sudoripares ont une enveloppe de fibres musculaires lisses, courtes, minces, isolables par l'acide nitrique; l'hématoxyline met leur noyau en évidence, et on voit alors que cet épithélium cylindrique et les fibres musculaires lisses existent dans les plus gros pelotons sudoripares de l'homme et des mammifères.

C) La nodosité jaunâtre située à la partie antérieure de la corde vocale inférieure n'est pas un cartilage réticulé, mais ne se compose pas non plus exclusivement de fibres élastiques. Son tissu est des plus riches en cellules. Les noyaux ellipsoïdes qu'elle contient sont rendus visibles par l'hématoxyline, et sont disposées parallèlement au plus grand diamètre de la corde vocale.

D) Dans le tronc du nerf optique, il faut très-probablement distinguer deux espèces de cellules rondes : 1° les unes disposées sous forme de rangées longitudinales entre les faisceaux prismatiques primitifs de ce

nerf et les plus gros faisceaux secondaires. Ce sont des cellules migratrices qui se trouvent dans les espaces lymphatiques que l'on rencontre en ce point; 2° les autres, qui se voient dans l'épaisseur des faisceaux les plus fins et ne semblent être autre chose que les cellules conjonctives de la névroglie. Hassal regardait ces dernières comme des cellules ganglionnaires parce qu'elles ont quelque analogie avec celles qui composent la couche granuleuse interne de la rétine. Elles rappellent aussi les cellules qui se rencontrent aux extrémités des nerfs acoustique, glosso-pharyngien, au-dessous de papilles gustatives, dans la muqueuse de la face inférieure de l'épiglotte (chez l'homme, la brebis, le lapin), sous les papilles corolliformes, à l'intérieur des papilles fongiformes et sur les bords latéraux des papilles caliciformes ; dans ces dernières régions, il faut les distinguer des cellules migratrices qui se trouvent ordinairement à l'intérieur des éléments lymphatiques à la base des papilles caliciformes. Les granulations entourées d'une fibre en spirale dans les cellules externes de *l'appareil de Corti* ont une tout autre signification : ce sont elles probablement qui firent admettre par erreur deux noyaux dans ces cellules.

Des nerfs articulaires.

D'après Krause, les nerfs articulaires des doigts de l'homme se terminent dans la synoviale par des corpuscules particuliers qu'il propose de nommer *corpuscules des nerfs articulaires*. On constate que dans chaque corpuscule pénètrent 4 fibres nerveuses ; celles-ci avant d'arriver au corpuscule fournissent en général plusieurs divisions dichotomiques et se pelotonnent fréquemment. Le corpuscule terminal a une forme arrondie ou ovalaire, sa longueur varie de $0^{mm}15$ à 0,20 et sa largeur de $0^{mm}09$ à 0,15. La longueur des corpuscules est en général double de leur largeur; de forme un peu aplatie, ils sont situés dans l'épaisseur de la membrane synoviale elle-même.

Le corpuscule est constitué par une coque de tissu conjonctif à striation longitudinale renfermant des noyaux ovales ; à l'intérieur de cette capsule se trouvent de nombreux noyaux, tantôt ellipsoïdes et allongés, tantôt arrondis, de plus une substance finement granuleuse que l'on ne peut analyser même au moyen des plus forts grossissements. Au milieu de ces éléments, l'on aperçoit les fibres nerveuses terminales dépourvues de myéline et offrant des ramifications multiples.

On retrouve des corpuscules en tout point semblables chez les animaux. Chez le lapin, leurs dimensions sont les suivantes : Longueur de 0,20 à 0,13; largeur 0,13 à 0,17. Chez le rat, longueur 0,06 à 0,08, largeur 0,04 à 0,05. Chez le chien, ils semblent plus arrondis et leur diamètre moyen est de 0,11.

Ces corpuscules sont faciles à voir dans la membrane capsulaire récemment décrite par Nicoladoni et qui revêt le condyle moyen du fémur du lapin.

Les plus gros de ces corpuscules peuvent être constatés à l'œil nu à l'aide de l'acide acétique ; ils contiennent parfois jusqu'à 100 noyaux. Ils n'ont aucune analogie avec les corpuscules de Vater, qui siégent en grand nombre sur la surface externe de la capsule fibreuse articulaire, corpuscules que du reste Cruveilhier avait déjà vus en 1836. Ils n'ont pas non plus de

rapport avec les ramifications terminales sous-endothéliales décrites par Nicoladoni. Ces corpuscules terminaux représentent, si l'on excepte toutefois les corpuscules de Vater, le seul mode de terminaison des nerfs sensitifs dans les articulations.

Pour bien les voir, on se sert de préparations fraîches traitées par l'acide acétique ou immergées pendant 24 heures dans l'acide chlorhydrique très-étendu ou dans une solution d'acide acétique à 20 %. Les acides plus concentrés les détruisent. H. CHOUPPE.

Ueber die Vater'schen Körper der Gelenkkapseln (Des corpuscules de Vater dans les capsules articulaires), par A. RAUBER. (*Centralbl.*, 1874, *n*° 20, *p.* 305.)

Nous ne dirons rien de la première partie de cette communication, qui n'est qu'une revendication de priorité : cela n'a pour nous aucune importance. Mais un peu plus tard l'auteur, après un long préambule, se décide à attaquer certains points du travail de Krause relativement à la fréquence et à la disposition des corpuscules terminaux. Pour Rauber, l'on ne trouve pas seulement ces corpuscules dans les articulations des doigts, on les rencontre encore très-nombreux sur les nerfs dorsaux des articulations du carpe. Tantôt ils sont situés à l'extérieur de la capsule, tantôt dans son épaisseur. L'auteur pense qu'ils existent dans d'autres articulations ; pour lui il n'a jamais pu les voir dans les houppes synoviales. — Pour lui ce sont des corpuscules de Vater modifiés. H. CH.

Erstes Entwickelungsstadium der Spermatozoïden (Premier stade de développement des spermatozoïdes), par Fr. MERKEL. (*Centralblatt*, 1874, *p.* 65, *n*° 5.)

L'auteur a pu se convaincre que les cellules du testicule, avant de se morceler en fragments, parcourent déjà les premiers stades du développement qui en fera des spermatozoïdes.

C'est le noyau qui présente les premières modifications; il y a un épaississement de son enveloppe accompagné de la production d'une petite saillie pustuleuse dépassant la surface du noyau pour pénétrer dans le protoplasma de la cellule. Ce n'est que lorsque les cellules séminales brillantes ont subi ce changement qu'elles forment avec les cellules épithéliales ce que l'auteur désigne sous le nom de cellules en bâtonnet, et que commence la métamorphose du noyau qui deviendra tête de spermatozoïde. H. CH.

Structure des cartilages articulaires, par A. HÉNOCQUE. (*Compt. rend. Soc. de biol., oct.* 1873, *A. Delahaye*, 1874.)

Quand on soumet les cartilages articulaires des vertébrés à l'action de divers procédés de préparation, tels que les précipitations métalliques, a coloration par l'hématoxyline, ou bien lorsqu'on injecte le tissu médul-

laire de l'os correspondant avec un véhicule contenant une matière colorante en suspension, on voit apparaître une série de lignes, de stries ou fentes. Grâce à ces divers moyens, dont la technique est très-intéressante, M. Hénocque est arrivé aux conclusions suivantes :

Les cartilages articulaires des vertébrés sont formés par une substance fondamentale creusée de cavités communiquant entre elles par des interstices. Suivant le sens de la coupe, ceux-ci se présentent sous forme de stries ou de canalicules, établissant une communication entre les chondroplastes qui ne sont que des dilatations de ces interstices (V. *R. S. M.*, III, 486).

Des communications entre les ventricules du cerveau et les espaces sous-arachnoïdiens, par Axel KEY et Gust. RETZIUS. (*Nord. med. Ark., t. VI*, 1re *partie*, 1874.)

Dans un travail antérieur très-important dont nous avons rendu compte (*R. S. M.*, I, p. 6), les auteurs se sont efforcés de montrer, à l'aide d'injections que le système nerveux tout entier (central et périphérique) se trouve plongé dans une sorte de cavité séreuse.

Ce système séreux serait constitué par l'espace sous-arachnoïdien et ses dépendances, parmi lesquelles il faudrait compter les gaînes des vaisseaux qui s'enfoncent dans le cerveau, ainsi que les espaces séreux et les voies lymphatiques des organes des sens. C'est cette cavité à prolongements multiples qui contiendrait le liquide céphalo-rachidien.

Dans le travail actuel, les auteurs cherchent à établir que les ventricules cérébraux font eux-mêmes partie de ce vaste système séreux, et ils décrivent les ouvertures à l'aide desquelles ces cavités communiquent avec les espaces sous-arachnoïdiens.

Ces ouvertures sont au nombre de trois. L'une d'elles, découverte par Magendie, qui a le premier décrit le liquide céphalo-rachidien, est située au milieu de la paroi inférieure du 4e ventricule.

Cette voie ouverte au liquide des ventricules aboutit à un grand espace sous-arachnoïdien qui siége à la surface inférieure du cervelet (*cisterna magna cerebello-medullaris*).

Les deux autres ouvertures sont circonscrites par les extrêmités des *recessus latérales* du 4e ventricule, la partie interne du *flocculus* et le bord antérieur, ordinairement en demi-lune, de la paroi inférieure du 4e ventricule. L'espace ainsi formé de chaque côté est rétréci par les plexus choroïdes. En avant passent les nerfs glosso-pharyngien et pneumo-gastrique, qui le masquent en grande partie et ne le laissent bien voir que lorsqu'ils sont tirés en arrière.

Zur näheren Kenntniss der Blut-und Lymphbahnen der Dura mater cerebralis (Recherches sur les vaisseaux sanguins et lymphatiques de la dure-mère cérébrale), par J. MICHEL. (*Arb. aus der physiol. Anst. zu Leipzig*, 1873, *pp.* 81-98, *avec* 1 *planche coloriée.*)

Les anatomistes ne sont pas d'accord sur la nature veineuse ou lymphatique du réseau vasculaire qui occupe la face interne de la dure-mère.

Recklinghausen le regarde comme un réseau lymphatique. Bœhm, qui en a fait une étude spéciale (*Virchow's Arch.*, vol. XLVII), le décrit comme un réseau d'une nature toute spéciale, probablement lymphatique et présentant cette particularité de communiquer d'une part avec la cavité arachnoïdienne, d'autre part de s'anastomoser avec les capillaires sanguins de la dure-mère. Pour Key et Retzius enfin, le réseau en question est un réseau veineux. C'est pour lever ces doutes que l'auteur a entrepris ses recherches.

En poussant une injection colorée par l'artère méningée moyenne (sur un cadavre de chien), il a pu s'assurer qu'elle aboutissait à un double système veineux dont l'un, plus considérable, occupe la partie externe, l'autre la partie interne de la dure-mère. Le réseau veineux externe, formé de ramuscules relativement larges, s'anastomose avec les veines des os du crâne et du péricrâne. Le réseau interne, formé de veinules bien plus étroites, est celui que Bœhm a considéré comme étant un réseau lymphatique. Il est bien de nature veineuse, et s'anastomose avec le réseau externe par de larges vaisseaux traversant perpendiculairement l'épaisseur de la dure-mère. En résumé, les vaisseaux de la dure-mère offrent la distribution suivante : l'artère méningée se capillarise, et les capillaires aboutissent à un double réseau veineux, occupant l'un la face externe, l'autre la face interne de la membrane et s'anastomosant largement entre eux.

Bœhm croyait avoir démontré la libre communication des vaisseaux du réseau interne avec la cavité arachnoïdienne, et c'est là l'argument principal qu'il invoquait pour admettre leur nature lymphatique. Cette communication n'existe pas. Si l'on injecte avec les précautions voulues du lait ou du bleu de Prusse dans la cavité arachnoïdienne, on ne trouve ni globule de lait ni particule colorée dans les réseaux vasculaires en question.

De même si, à l'aide d'une seringue de Pravaz, on pique la dure-mère en évitant de blesser un vaisseau, et qu'on injecte doucement un liquide coloré, ce liquide remplit les fentes du tissu conjonctif, mais ne pénètre pas dans le réseau de Bœhm ; ce réseau n'est donc pas de nature lymphatique. Bœhm l'injectait bien par ce procédé, mais il poussait l'injection avec trop de force, et elle pénétrait dans les vaisseaux par effraction.

Pour ce qui est de la structure histologique de la dure-mère, elle est essentiellement composée de faisceaux de fibrilles conjonctives circonscrivant des fentes tapissées par des cellules à noyaux aplaties (cellules plates de Ranvier). La face interne, arachnoïdale, ainsi que la face périostique, seraient tapissées par un véritable revêtement endothélial. Les fentes du tissu conjonctif s'injectent très-bien en piquant la dure-mère avec une seringue de Pravaz, et le liquide injecté pénètre facilement dans la cavité arachnoïdienne. Ces fentes sont donc de véritables veines lymphatiques en communication avec le grand sac arachnoïdien.

Si l'on injecte un liquide coloré dans la grande cavité arachnoïdienne, ce liquide ne pénètre que dans les fentes des couches les plus internes de la dure-mère ; que si, au contraire, on pousse cette injection entre la dure-mère et l'os, toutes les fentes de la membrane et la cavité arachnoïdienne elle-même sont envahies par le liquide. Cela prouve que le

liquide chemine plus facilement de la face externe vers la face interne de la dure-mère qu'inversement, d'où peut-être, dit l'auteur, la fréquence des méningites et des résorptions purulentes à la suite des plaies de tête.

STRAUS.

Ueber den Bau und die Entwicklung des Eierstockes und des Wolf'schen Ganges (De la structure et du développement de l'ovaire et du canal de Wolff), par G. ROMITI. (*Arch. f. mikr. Anat.*, 1874, *t. X*, 2e *fasc.*, *pl.* 13.)

Dans deux commnnications préalables publiées dans la *Rivista clinica*, 1873 (n° 2, p. 48, 1873), et analysées déjà dans cette Revue (t. III, 1re fasc., p. 16-17), Romiti a fait connaître le résultat de ses recherches sur la structure et le développement de l'ovaire et du corps de Wolff. Nous n'analyserons ici que quelques points du travail définitif, points sur lesquels l'auteur n'a que peu ou pas appelé l'attention dans ses articles précédents.

Étude du contenu de l'œuf. — Quand on fait durcir des fragments d'ovaire de jeunes mammifères dans une solution d'acide osmique à 0,50 %, puis dans l'alcool, on voit très-nettement sur les coupes l'épithélium de la surface, qui diffère de tous les autres, et qui, même chez l'embryon très-jeune, renferme des œufs primordiaux, s'enfoncer dans le stroma de l'ovaire sous la forme de prolongements en doigts de gant, et constituer ainsi les follicules de Graaf. L'œuf lui-même présente un contenu qui se colore en partie en noir sous l'influence de l'osmium, tandis que le reste du protoplasma reste incolore. La partie qui se colore en noir est formée de globules volumineux et ronds qui, le plus souvent, sont agglomérés en plaques et forment ainsi une demi-lune irrégulière de chaque côté du noyau.

La portion restée incolore présente au contraire les caractères du protoplasma de tous les éléments cellulaires jeunes. C'est une masse granuleuse semblable à celle qui forme la masse des œufs primordiaux. Le disque proligère et la zone radiée ne sont pas teints en noir.

Cette disposition rappelle celle de l'ovule chez les oiseaux. Et l'on pourrait peut-être considérer la portion du contenu ovulaire qui se colore en noir comme un véritable vitellus accessoire (Deutoplasma de van Beneden).

J. RENAUT.

Beiträge zur Histologie des Bindgewebes (Contribution à l'histologie du tissu connectif), par Ludwig LOWE. (*Centralbl.*, 1874, *n°* 10, *p.* 145.)

1° Chaque séreuse se compose de deux couches. La couche superficielle est constituée par les petites lamelles d'endothélium que l'on connaît ; l'autre, qui lui est sous-jacente, est formée d'une substance fondamentale homogène contenant des cellules plates, quadrilatères, avec des noyaux distincts et disposées en rangées régulières. Si la séreuse contient des fibres élastiques, elles sont comprises entre les deux couches.

2° La même structure se démontre :

a) Sur les fines pellicules qui revètent partout ces traînées de tissu conjonctif (pellicules endothéliales).

b) Sur le sarcolemme des fibres musculaires.

c) Très-facilement sur les fines membranes dont sont revêtus les faisceaux primitifs des tendons. (En ce point ces cellules avaient déjà été décrites par Ranvier.)

3° L'on démontre autour de chaque fibre musculaire et de chaque faisceau primitif des tendons une cavité séreuse comme cela a été fait pour les nerfs par Key et Retzius (*Max Schultze's Arch.*, 9e vol.).

4° Des coupes transversales et longitudinales d'un faisceau tendineux primitif montrent qu'il est formé d'un assemblage de cylindres de fibrilles. Chacun de ceux-ci est entouré d'une membrane élastique particulière. Dans les intervalles qui séparent ces cylindres on trouve des fentes longitudinales, où les cellules quadrangulaires plates à noyaux sont disposées en rangées de telle sorte qu'elles appartiennent le plus souvent à plusieurs cylindres de fibrilles.

5° Les cellules glandulaires du foie ainsi que l'épithélium du tube digestif reposent, à l'aide d'une substance agglutinative, sur de fines particules insolubles qui, par toutes leurs propriétés, sont analogues aux séreuses.

6° Tout tissu conjonctif est composé de membranes de nature séreuse. Il faut deux de ces membranes pour constituer une lamelle conjonctive. Si cette lamelle doit être résistante, des tractus cellulaires de renforcement s'intercalent entre ces deux membranes. Dans un état de tension normal, ces tractus ont une direction tout à fait rectiligne, s'anastomosent fréquemment entre eux et forment ainsi des mailles régulières. Si les deux membranes dont nous parlons offrent une solution de continuité, on voit apparaître au-dessus des mailles des ouvertures circulaires.

7° Toutes les cavités du tissu conjonctif (par conséquent les vaisseaux également) sont des cavités séreuses. H. CHOUPPE.

Die Anordnung der Gefässe des Mastdarms (**Sur la distribution des vaisseaux du rectum**), par **Dr KONSTANTINOWITSCH.** (*St-Petersburger medicinische Zeitsch.*, 1872, 6, *Heft.*)

Après avoir exposé sa méthode de recherches, et jeté un coup d'œil sur les divers travaux relatifs à ce point d'anatomie normale, l'auteur étudie dans deux chapitres séparés les artères et les veines du rectum. Relativement aux artères, il fait ressortir que l'hémorrhoïdale supérieure est la seule qui soit véritablement et exclusivement réservée au rectum, tandis que les hémorrhoïdales moyennes, la sacrée moyenne, et jusqu'à un certain point les hémorrhoïdales inférieures, ne lui appartiennent que partiellement ; car elles fournissent en outre aux parois du bassin et à divers organes contenus dans sa cavité. Au niveau et au-dessus de l'ampoule rectale, les branches de l'hémorrhoïdale supérieure se distribuent aux trois couches de l'intestin ; dans la portion sphinctérienne, elles ne fournissent qu'à la muqueuse. Les autres artères jusqu'ici énumérées sont au contraire essentiellement destinées à l'appareil musculaire de l'anus ; les hémorrhoïdales moyennes vont surtout à sa partie antérieure, les inférieures à ses parties latérales, et la sacrée moyenne à sa partie postérieure.

Relativement aux veines, il résulte des recherches propres de l'auteur qu'elles suivent en général le trajet des artères homologues et qu'elles forment, soit des troncs plus ou moins larges, soit des réseaux; les premiers se voient surtout à la surface externe du rectum; les derniers s'étendent principalement dans la couche sous-muqueuse.

Nous résumons ici les conclusions de l'auteur. Au point de vue de la circulation, le rectum peut être partagé en 4 zones, dans lesquelles les vaisseaux se comportent comme il suit:

1° Au niveau de l'orifice anal, c'est-à-dire dans la hauteur du sphincter externe, le système veineux prédomine. Il forme là deux réseaux: un réseau sous-muqueux avec plusieurs petits plans longitudinaux et une artère circulaire plus ou moins nette entourant l'orifice, et un réseau externe intrà et extra-musculaire. Ces réseaux forment un trait d'union entre le système porte et la veine cave inférieure. Les artères de cette région sont nombreuses, mais en général d'un petit volume.

2° Au-dessus de l'orifice anal, la muqueuse et le tissu sous-muqueux sont riches en veines ; leur direction est longitudinale et elles ont un petit calibre. Les artères de cette zone sont aussi nombreuses et peu volumineuses; cependant le tronc de l'hémorrhoïdale moyenne peut exceptionnellement acquérir une largeur inaccoutumée; ce tronc est d'abord situé sur les côtés de l'intestin ; mais à mesure qu'il descend, il gagne sa face antérieure.

3° Dans la région du troisième sphincter (sphincter supérieur), la couche musculaire est traversée par les artères et les veines qui aboutissent ou naissent dans la couche sous-muqueuse.

Dans les replis muqueux qui limitent les faisceaux musculaires, les vaisseaux, notamment les veines, prennent une direction horizontale, et forment parfois un cercle complet. Quant au calibre, les deux ordres de vaisseaux sont ici plus considérables que dans les zones précédentes.

4° Au niveau et au-dessus de l'ampoule rectale, la muqueuse est pauvre en vaisseaux; en revanche, des troncs importants parcourent les couches superficielles. Leur direction est telle que, à la partie supérieure de cette zone, ils occupent la face postérieure de l'intestin, tandis qu'à la partie inférieure, leurs rameaux embrassent ses parties latérales ; cependant on voit encore le plus souvent un gros vaisseau descendre sur la paroi postérieure.

L. LACOMBE.

Nuovo processo di imbalsamazione (Nouveau procédé d'embaumement), par le Dr G. **BUFALINI**. (*Annuario sc. ed industr., parte II, an. IX, Milan*, 1873. — *Riv. di Med., Chir. e Terap.*, décembre 1873.)

L'auteur a trouvé que l'acide phénique uni au camphre est excellent pour la conservation des pièces anatomiques. Il prépare ce mélange en mettant en contact des cristaux d'acide phénique avec des cristaux de camphre ; ces cristaux, en s'unissant, se convertissent en une substance dense et huileuse. Il dissout le tout dans une quantité suffisante de pétrole préalablement coloré avec du cinabre, dans les proportions suivantes : 200 gr. de pétrole, 70 gr. d'acide phénique et de camphre ; ou

bien : 130 gr. de camphre et d'acide phénique et 1,000 gr. de pétrole. Le mélange peut servir aussi bien pour l'injection que pour l'immersion de pièces que l'on veut converser. Les pièces durcissent, mais peuvent redevenir molles et flexibles lorsqu'on les plonge dans de l'eau tiède. Ce mélange n'offre aucun danger et ne tache pas les instruments.

BARÉTY.

Nouveaux procédés de micrométrie, par L. MALASSEZ. (*Arch. de Physiologie, janv.* 1874, *n°* 1, *p.* 27.)

Soient l, l', l'', etc., les longueurs que recouvre une division du micromètre oculaire au foyer des divers objectifs, les dimensions réelles d'un objet dont l'image est recouverte par 1, 2, 3... n divisions seront obtenues si on multiplie 1, 2, 3... n par les longueurs respectives l, l', l'' calculées à l'avance pour chaque objectif.

Les inconvénients de cette méthode sont : 1° la construction d'une table préalable pour obtenir les longueurs l, l', l'', etc. ; 2° l'obligation de faire un calcul écrit à l'occasion de chaque mensuration. Dans le premier procédé indiqué par M. Malassez ces inconvénients disparaissent complétement.

La glace de l'oculaire micromètre étant placée de façon que la face graduée soit inférieure, ce qui rend la graduation indépendante de l'épaisseur de la glace, et ce micromètre étant mis bien au point dans l'oculaire pour la vue de l'observateur, on regarde, avec un système d'objectifs donné, les divisions d'un micromètre objectif : en faisant mouvoir le tube rentrant du microscope on arrive par tâtonnement à faire coïncider la longueur totale de l'échelle micrométrique de l'oculaire avec un nombre entier de divisions du micromètre objectif. Ce nombre doit être tel que divisé par le nombre total des divisions micrométriques de l'oculaire, il donne un nombre entier. Soit 10 μ la valeur de chaque division de l'objectif, et 100 le nombre de divisions de l'oculaire, si toute l'échelle micrométrique de l'oculaire couvre 20 divisions, sa longueur réelle au foyer est 200 μ et chacune de ses divisions vaut 2 μ; avec 30, 40 divisions on aurait pour la valeur de chaque division de l'oculaire, 3 μ 4 μ, etc. On note sur le tube rentrant du microscope ces différentes valeurs à l'aide d'un repère à côté duquel on inscrit la valeur de la division de l'oculaire et le numéro de l'objectif employé.

Le deuxième procédé permet d'apprécier le dixième de millième de millimètre et même moins.

Si en effet au lieu de faire coïncider l'échelle micrométrique supérieure avec 10, 20, 30 divisions du micromètre objectif, on la fait coïncider avec 11, 12, 13 en divisions, chaque division de cet oculaire correspondra à 1 μ 1 ; 1 μ 2 ; 1 μ 3, etc. Si cette graduation est faite avec des objectifs puissants, les repères correspondant à ces valeurs, et tracés sur le tube rentrant, sont suffisamment distants.

Si maintenant on fait coïncider une image microscopique avec un nombre entier de divisions de l'oculaire, on a les dimensions linéaires de cette image par une simple lecture sur le tube rentrant. En manœuvrant ce

dernier à l'aide d'une crémaillère que M. Malassez a fait construire à cet effet, on facilite considérablement l'opération que nous venons de décrire.

J. RENAUT.

De l'emploi de l'hydrate de chloral en histologie, par M. G. ANDRÉ. (*Journ. de l'Anat. et de la Physiol.*, n° *de janvier* 1874.)

Complétant les recherches publiées antérieurement par M. Magnan (*Des effets du chloral hydraté sur les êtres vivants.* Thèse de Paris, 1871), M. André signale les heureux résultats qu'il a obtenus à l'aide de ce réactif pour l'étude de la rétine. Avec une solution de 4 gr. de chloral dans 30 gr. d'eau (parfois avec addition de 16 gr. de glycérine), les fibres de Müller deviennent très-faciles à étudier, et il paraît alors évident que ces fibres représentent des cylindres-axes, ainsi que Müller l'avait pensé, mais sans oser l'affirmer catégoriquement.

M. DUVAL.

Eine Methode Axencylinderfortsätze der Ganglionzellen des Rückenmarkes zu demonstriren (Méthode pour démontrer les prolongements cylindre-axes des cellules ganglionnaires de la moelle), par Hermann ZUPPINGER. (*Arch. f. mikr. Anat., t. X,* 2e *fasc.*, 1874.)

Les colorations par le carmin et le chlorure d'or, suivant les méthodes classiques, étant très-insuffisantes, Zuppinger en a cherché d'autres et s'est arrêté au bleu d'aniline soluble dans l'eau. Les préparations obtenues à l'aide de ce réactif montrent le parcours des fibres et les prolongements des cellules d'une manière très-satisfaisante; néanmoins, le fin réseau de fibres que détermine l'or dans les préparations n'est pas aussi évident. Il faut en outre garder les préparations à l'aniline soigneusement à l'abri de la lumière, mais elles sont malgré cela perdues d'ordinaire au bout de trois mois.

Description de la méthode. — Les coupes de cerveau ou de moelle durcis dans le bichromate de potasse sont lavées dans l'eau acidulée, portées ensuite dans une faible solution d'acide acétique ou chlorhydrique, enfin dans une solution aqueuse de bleu d'aniline acidulée par l'acide acétique.

On les laisse dans cette solution à l'abri de la lumière jusqu'à ce qu'elles soient devenues bleu foncé. Il est utile de bien isoler les coupes pendant qu'elles se colorent afin qu'elles ne se recouvrent pas, ce qui amènerait des irrégularités dans la coloration.

On les lave ensuite dans l'eau acidulée; pour les monter on doit éviter l'emploi de l'alcool qui redissoudrait l'aniline. On les arrose simplement d'un jet rapide d'alcool absolu, puis on les traite pendant 1 à 2 heures par la créosote blanche bien exempte d'eau. Elles s'y éclaircissent et peuvent être ensuite montées dans le baume de Canada ou dans la résine de Damar.

J. RENAUT.

PHYSIOLOGIE.

ANALYSES.

Mikroscopische Beitræge zur Anatomie und Physiologie der Nieren (**Recherches microscopiques sur l'anatomie et la physiologie des reins**), **par HEIDENHAIN.** (*Arch. f. mikr. Anat., X. Bd.,* 1. *Heft,* 1873, *pp.* 30-50.)

Partie physiologique.

Le point précis où s'effectue dans le rein la séparation des éléments propres à la sécrétion urinaire, et qui donne à l'urine sa qualité, est loin d'avoir été déterminé jusqu'ici. Dans l'hypothèse de Ludwig, tout le plasma du sang, moins l'albumine, passerait au niveau du glomérule, et l'urine ne ferait que se concentrer dans les canaux contournés. Dans l'hypothèse de Bowman, le glomérule ne sécréterait que l'eau, et la paroi des canaux tortueux laisserait filtrer tous les autres matériaux destinés à être éliminés du sang.

Heidenhain, poursuivant à son tour la fixation du point précis où se fait la filtration des éléments de l'urine, a commencé par déterminer chez les animaux une abondante élimination d'urée et d'acide urique, soit en exagérant leur formation dans le sang, par une alimentation convenable, soit en injectant de l'urée ou de l'urate de soude directement dans les veines. Au moment où les reins étaient en pleine activité éliminatrice, à la suite de ces expériences, ils furent enlevés, coupés en petits morceaux et traités par l'acide oxalique ou l'acide azotique, afin de mettre l'urée en évidence, et d'autre part par l'acide chlorhydrique, afin de déceler l'acide urique.

Jamais cependant cette méthode ne permet de trouver dans les tubes du rein les cristaux caractéristiques. La recherche du phosphate ammoniaco-magnésien, à la suite d'injections de phosphate de soude, donna également un résultat négatif.

Il en fut de même des injections de ferrocyanure de potassium dans les veines, après l'introduction d'un sel d'oxyde de fer sous la peau; l'urine devint, il est vrai, un peu bleue, et des traces de coloration se montrèrent dans le rein lui-même, chez le chien. Mais Heidenhain ne put tirer de ces faits aucune déduction positive.

Déjà, depuis longtemps, Chrzonszczewsky avait poursuivi dans le rein la séparation de certaines parties colorantes injectées dans le sang. Heidenhain a repris cette méthode, mais en abandonnant l'emploi du carminate d'ammoniaque, qui fait rapidement périr les animaux, et qui diffuse en colorant tous les noyaux, immédiatement après la mort.

Le sulfate de soude et d'indigo (*carmin d'indigo*) ne présente pas ces désavantages. Il a été adopté par Heidenhain pour ses expériences (1). La méthode consiste à injecter dans les veines de l'animal la solution saturée à froid jusqu'à ce qu'on voie bleuir la conjonctive. 25 à 50 centimètres cubes suffisent pour le lapin ; 50 à 75 pour le chien. Lorsque l'urine de l'animal est franchement bleue, on tue celui-ci par hémorrhagie; on fait passer dans l'artère rénale une solution concentrée de chlorure de potassium, pour fixer la matière colorante, qui se précipite au point précis où elle se trouvait et ne peut plus diffuser. Le rein est ensuite durci dans l'alcool absolu, et examiné dans la glycérine saturée de chlorure de potassium ou dans le baume de Canada ou de Damar. Par l'emploi de cette méthode, Heidenhain a été amené à formuler et à développer dans son mémoire les propositions suivantes.

A) *Le rein est l'organe collecteur et séparateur par excellence du carmin d'indigo comme il l'est de l'urée.* — On dit que le rein est l'organe séparateur par excellence de l'urée, parce qu'il rassemble cette substance contenue dans le sang à l'état de faible dilution, pour la conduire dans la sécrétion urinaire et l'y concentrer considérablement. Il agit de même pour le carmin d'indigo. Si l'on injecte celui-ci dans une glande salivaire, l'urine devient rapidement bleue et le rein se teint en bleu pâle. Après une injection copieuse dans le sang, le tissu conjonctif, la lymphe, les muqueuses, et jusqu'aux fibres libres de l'intestin se colorent en bleu clair, mais l'urine est bleu foncé tellement intense, que la teinte de ce liquide ne diffère plus alors de celle de l'injection. Quant au rein, il est entièrement devenu d'un beau bleu noir. C'est donc dans le rein et dans sa sécrétion que le carmin d'indigo contenu dans le

(1) Sous le nom de *carmins d'indigo*, on désigne des solutions bleues d'indigo dans l'acide sulfurique, saturées par un alcali : on en distingue d'après Heidenhain trois variétés principales.

A) *Sulfate de soude et d'indigo*, soluble dans l'eau et dans l'alcool hydraté, à peu près insoluble dans l'alcool absolu. Une solution d'un sel neutre le précipite de ses dissolutions (Na Cl., K Cl.).

B) *Sous-sulfate de soude et d'indigo*, soluble dans l'eau et dans l'alcool absolu teignant l'alcool absolu sensiblement, quand il est mélangé avec (A). Le sel marin ne le précipite pas de ses dissolutions.

C) *Sulfate de soude et de phénicine*. Bien moins soluble dans l'eau que (A), facilement soluble dans l'alcool.

Les carmins d'indigo des variétés A et C sont seuls employés utilement, car on peut les fixer par les sels neutres au point précis de leur élimination. La diffusibilité de son sulfate B en a fait exclure l'emploi.

sang à l'état de faible dilution vient se collecter, se concentrer et s'éliminer, exactement comme l'urée.

Ces faits conduisent à penser que le point précis du rein où s'effectue la séparation du carmin d'indigo est aussi le point précis où se fait la séparation de l'urée et des autres matériaux analogues de l'urine.

B) *Les glomérules de Malpighi ne prennent aucune part à la séparation du carmin d'indigo.* — Si l'injection de carmin d'indigo dans les veines a été faite avec une matière bien exempte de sous-sulfate (ou carmin de la variété B), et si l'urine, étant bien bleue, on a fait passer soigneusement un courant de chlorure de potassium dans le rein, on voit, sur de bonnes préparations, que tous les tubes contournés du labyrinthe rénal sont bleus, tandis que les glomérules de Malpighi sont restés incolores et tranchent sur la coloration générale, comme autant de points blancs. A un fort grossissement, on distingue bien dans les capillaires du bouquet glomérulaire de petits cristaux bleuâtres, mais les épithéliums ne sont nullement teints par le réactif et il n'y a jamais de bleu entre le bouquet vasculaire et la capsule.

L'injection du chlorure de potassium dans les vaisseaux est indispensable; si l'on se contente d immerger dans le réactif le rein coupé par tranches, la pénétration du chlorure n'est pas assez rapide pour empêcher la diffusion du carmin, et les glomérules ainsi que les capsules prennent une teinte bleue. Ce fait explique l'erreur d'Exner et de Chrzonszczewsky, qui admettaient que la séparation a lieu dans le glomérule lui-même. Cependant, après la simple immersion dans le chlorure, on voit facilement qu'à la surface, c'est-à-dire là où l'imbibition a été suffisamment rapide, les glomérules sont restés absolument incolores. Ce fait permet de réfuter l'objection qui consisterait à dire que l'injection de chlorure de potassium filtre assez activement à travers les vaisseaux du glomérule pour enlever toute la matière bleue qui s'y serait déposée. On pourrait dire également que les épithéliums de la capsule et du bouquet vasculaire de Malpighi n'ont pas la propriété de se colorer par le carmin d'indigo; mais l'immersion d'un fragment de rein dans ce réactif détermine rapidement une coloration intense, aussi bien des capsules et des vaisseaux qu'elles contiennent, que de tous les autres éléments du parenchyme rénal.

C) *La séparation du carmin d'indigo se fait à travers les canaux contournés.* — 1° L'épithélium des canaux contournés réduit le carmin d'indigo. Quand on a introduit dans le sang de petites quantités de cette substance et que l'urine est devenue bleue, les papilles, les pyramides, et les irradiations médullaires sont d'abord colorées seules. Mais si on laisse les coupes exposées à l'air ou immergées dans le chlorure de potassium, la coloration bleue se montre par places dans les canalicules contournés. Ce fait

démontre la puissance réductrice au plus haut degré de leurs épithéliums, à l'égard de la matière colorante. Quant aux épithéliums clairs des tubes de Bellini, ils ne possèdent nullement cette puissance réductrice.

2° Les canaux contournés fonctionnent indépendamment. En effet, on voit toujours sur une section mince de la substance corticale des tubes contournés fortement bleuis au milieu des tubes absolument incolores. La portion de la cellule épithéliale qui possède le plus de puissance réductrice est le bâtonnet. Quand la réduction commence à se faire, c'est, en effet, cette partie du protoplasma qui se colore la première.

D) *Les canaux droits ne séparent pas le carmin d'indigo. Ils ne servent qu'à conduire la sécrétion déjà formée.* — On pourrait croire le contraire, à première vue, car les pyramides sont toujours fortement bleuies et la substance corticale reste relativement incolore. Mais cette dernière, seule, a la propriété de bleuir à l'air, c'est-à-dire de fixer et de réduire le carmin d'indigo. Quant à l'explication de la coloration des tubes droits, elle apparaît d'elle-même. Chaque tube droit reçoit d'une multitude de canaux contournés le carmin d'indigo, séparé par eux, et c'est dans ce tube droit que la solution se concentre. Il n'est donc pas étonnant de constater une vive coloration dans les pyramides et les irradiations médullaires. Le carmin d'indigo pénètre dans les tubes droits en remplissant simplement leur cavité, le plus souvent sous la forme solide et cristalline. Les cellules épithéliales et leurs noyaux ne sont jamais colorés, bien qu'ils aient la propriété d'être teints énergiquement, quand on plonge une coupe du rein dans une solution de carmin d'indigo. Au contraire, dans les canaux contournés, les cellules à bâtonnets et leurs noyaux sont colorés d'une manière intense, immédiatement après la mort. On doit donc conclure que c'est à leur niveau, et non dans les tubes droits, que s'effectue la séparation de la matière colorante.

Des résultats analogues sont fournis par les injections de sulfate de soude et de phénicine (carmin de la variété C). Après l'injection de chlorure de potassium, il se fait une coloration rouge au lieu d'une coloration bleue, comme dans le cas précédent. Quelquefois, lorsque le rein a beaucoup fonctionné, les vaisseaux du glomérule contiennent des globules blancs en grande quantité, et comme le carmin C les colore énergiquement, on pourrait en conclure que le bouquet glomérulaire est, en effet, teint par le réactif. Avec un peu d'attention, on voit facilement qu'il s'agit là de globules blancs, contenus dans les vaisseaux eux-mêmes.

Conclusions générales. — Le seul fait qu'on puisse rigoureusement déduire de ce qui précède, c'est que les parties constitutives de l'urine ne sont pas toutes sécrétées dans les corpuscules de Malpighi. Ainsi se trouve infirmé le point fondamental de la

théorie de Ludwig. Il faudrait, en effet, admettre dans cette théorie, que la matière colorante possède à l'origine un degré de concentration si faible dans la sécrétion qu'elle échappe à l'observation la plus attentive. Mais la coloration de l'épithélium des canaux contournés étant déjà intense immédiatement au-dessous du glomérule, il faudrait aussi admettre que la concentration par résorption de l'eau a été si subite et si active, qu'une pareille supposition devient tout à fait invraisemblable, vu l'absence totale de coloration dans le glomérule immédiatement voisin.

Si, au contraire, on applique les résultats fournis par l'étude de l'élimination des matières colorantes aux éléments normaux et spécifiques de l'urine, on sera amené à croire, avec Bowman, que le glomérule ne filtrerait que de l'eau (peut-être accessoirement des sels d'un faible poids atomique), tandis que la séparation de l'urée se ferait dans les canaux contournés et dans les portions larges des tubes de Henle, munies comme on sait, d'épithélium à bâtonnets. L'eau sécrétée par le glomérule n'aurait alors d'autre usage que de balayer les produits extraits par la paroi épithéliale des tubes, soit du sang lui-même, soit plus vraisemblablement, comme le suppose Wittich, de la lymphe qui baigne leurs parois.

Ce qui concourt à corroborer cette conception, c'est l'indépendance relative de la sécrétion de l'eau de l'urine et de la séparation des matières colorantes. Dans l'hypothèse de Ludwig, on devrait pouvoir diminuer considérablement la séparation des matériaux solides de l'urine, en abaissant la pression du sang. Au contraire, dans ce cas, on voit chez l'animal auquel on a fait l'injection veineuse de carmin d'indigo les tubuli contorti se colorer très-vite, et avec une intensité inaccoutumée, malgré la complète cessation de la sécrétion d'eau (ce dont on peut s'assurer par l'introduction d'une canule dans l'uretère). Les pyramides et les irradiations médullaires restent alors complétement incolores, la matière bleue n'ayant pu y être amenée par le courant parti du glomérule.

Un dernier fait montre bien l'action prépondérante des épithéliums striés dans l'élimination des matières colorantes. Si l'on fait une injection interstitielle de carmin d'indigo sous la capsule qui enveloppe le rein du lapin, la matière colorante se répand dans le tissu cellulaire lâche subjacent à cette capsule, puis elle disparaît peu à peu, en même temps que l'urine devient bleue. Il est naturel de déduire de ce fait, que l'épithélium a puisé la matière colorante dans les espaces lymphatiques pour la séparer et la jeter dans la sécrétion urinaire. Car on doit supposer que le peu de carmin absorbé par les capillaires sanguins de la superficie du rein a passé directement dans les veines et non dans le glomérule, à moins d'admettre qu'il n'ait pénétré dans ces derniers en sens inverse du cours du sang.

Albuminurie expérimentale. — On sait que l'urine devient albumineuse après que l'on a interrompu pendant un certain temps le cours du sang artériel dans le rein en pinçant l'artère émulgente. On explique ce fait en supposant qu'au moment de l'interruption il se fait des obstructions dans les capillaires, par des globules accumulés qui, au moment où la circulation se rétablit, amènent en amont des petits obstacles ainsi créés une augmentation notable de la pression intra-vasculaire. On pense aussi que le passage de l'albumine s'effectue, dans ce cas, au niveau du glomérule. Dans cette hypothèse, que du reste aucun fait positif n'est venu corroborer jusqu'à présent, on doit s'attendre à la filtration simultanée de l'albumine et du carmin d'indigo, ce dernier corps étant d'un poids atomique inférieur à celui de l'albumine. Mais l'expérience a montré à Heidenhain que la matière colorante ne teint nullement les glomérules, quand on l'injecte dans le sang, après le pincement temporaire de l'artère rénale. Doit-on conclure de là que la matière bleue filtre plus difficilement à travers les vaisseaux du glomérule que l'albumine elle-même? Ou doit-on inférer, au contraire, que le passage de l'albumine se fait ailleurs que dans la capsule de Malpighi ? C'est une question que l'auteur n'a pas résolue.

Il en est de même de la signification physiologique des bâtonnets, au sujet de laquelle Heidenhain n'a pu formuler même aucune hypothèse nettement définie. J. RENAUT.

Experimental pathologische Beiträge zur Kenntniss der Circulationsverhältnisse in der Nieren (Contribution de pathologie expérimentale à l'étude de la circulation du rein), par le Dr Andreas HÖGYES. (*Arch. f. experim. Pathologie*, 1873.)

Ce travail a pour objet de déterminer expérimentalement quel ordre de vaisseaux concourt à la nutrition et à la sécrétion de la substance médullaire des reins ; le procédé consiste à ouvrir, sur des lapins, la paroi postérieure de l'abdomen, au niveau de la région rénale, à mettre le rein à nu et à y pratiquer des sections, tantôt de la substance corticale seulement, tantôt à la fois de la substance corticale et de la substance médullaire. Le rein est replacé dans l'abdomen, puis l'animal sacrifié quelques jours après.

Plus de cent expériences ont été faites.

Lorsque la substance corticale a été seule intéressée, on n'a jamais observé la moindre trace de mortification sur la substance médullaire attenante à la section. Mais chaque fois qu'avec une portion de couche corticale, un segment de la substance médullaire a été enlevé, on a toujours trouvé une mortification consécu-

tive de la zone de substance médullaire étendue du point sectionné jusqu'à la papille. Dans tous les cas, cette partie mortifiée a la forme d'une pyramide ayant pour base la surface de section sur la substance médullaire, et pour sommet la papille correspondante. De plus, dans tous les cas aussi, l'axe de ces pyramides de mortification a correspondu exactement avec l'axe de la pyramide de tubes conifères qui existait en ce point, rectiligne au milieu de l'organe, de plus en plus incliné vers les parties latérales.

Un premier fait ressort de ces expériences, c'est que la nutrition de la substance médullaire est absolument indépendante de la couche corticale et de ses vaisseaux propres. Puis comme la forme des parties mortifiées dans les expériences est complétement subordonnée à la forme, à la direction des pyramides de tubes droits, il est évident que la nutrition est assuree presque exclusivement par les vaisseaux affectés à ces pyramides, c'est-à-dire, les vaisseaux droits dits vaisseaux droits de Virchow.

On sait qu'ils forment entre la couche corticale et la substance médullaire un plexus d'où descendent, en convergeant vers le tube, les vaisseaux destinés aux pyramides de tubes droits.

En dehors de quelques vaisseaux de Henle et de Bowmann, ce sont également les vaisseaux droits de Virchow qui concourent au phénomène de la sécrétion dans la portion médullaire, et assurent aussi sur ce point l'indépendance de cette dernière. L'auteur pense d'ailleurs que, dans la portion médullaire, l'épithélium rénal ne fait qu'extraire l'eau du sang, et que les principes fondamentaux de l'urine sont sécrétés dans la couche corticale ; bien qu'en certaines circonstances cette substance corticale puisse etre suppléée dans certaines limites par la substance médullaire.

VICTOR HANOT.

Ueber die Zersetzungsvorgänge im Thierkörper bei Fütterung mit Fleisch- und Kohlhydraten und Kohlhydraten allein (Des processus de décomposition organique dans l'alimentation par la viande et les amylacés, et dans l'alimentation exclusivement amylacée), par MM. v. PETTENKOFER et C. VOIT. (*Zeitschrift für Biologie, vol. IX, p.* 435.)

Cette étude clôt la série de recherches publiées par ces deux auteurs sur le rôle des différentes matières alimentaires et leurs rapports entre elles (*Rev. des sc. méd.*, t. III, p. 63). Voit a montré déjà par de précédents travaux sur les substances hydro-carbonées que celles-ci agissent à poids égal, sur l'échange des matières albuminoides, plus que la graisse, en diminuant constamment la quantité des substances azotées détruites par l'oxydation (pour le rôle de la graisse, voy. *R. sc. méd.*, t. III, p. 63). Les féculents se

rapprocheraient par là des matières grasses, et pourraient souvent les remplacer avec avantage. Voit fait en particulier remarquer que, pour maintenir leur organisme dans l'équilibre des matières azotées, les herbivores doivent consommer moins de substances albuminoides que si les féculents étaient remplacés dans leur alimentation par la graisse. Mais on a voulu pousser plus loin le rapprochement, et on admet généralement que les substances hydrocarbonées peuvent donner naissance dans l'organisme à un excès de graisse. Pettenkofer et Voit ont cherché par leurs expériences à déterminer l'emploi et les transformations des matières hydrocarbonées dans l'organisme des carnivores (chien), et en particulier à voir si en réalité une partie de ces substances était fixée par l'organisme sous forme de graisse sans subir de combustion complète. Leurs expériences ont été faites sur le chien, l'alimentation était composée de viande dégraissée (de 1,200 à 1,800 gr. par jour) et de substance hydrocarbonée, fécule ou sucre (250 gr. à 450 gr.) ; dans une dernière série l'alimentation était exclusivement féculente et consistait en fécule ou en pain.

Un premier fait qui ressort de ces expériences, c'est que le tube digestif du chien et, disent les auteurs, probablement aussi des autres carnivores, est susceptible de transformer en sucre et d'absorber des quantités considérables de fécule ; ce n'est que lorsque ces matières étaient données en quantités très-considérables qu'on les retrouvait en nature dans les excréments. Du reste, que la substance ternaire soit introduite dans le tube digestif sous forme de fécule ou de sucre, les processus de décomposition par lesquels passent ces substances une fois absorbées sont les mêmes, et elles restent aussi identiques, que l'animal soit herbivore ou carnivore.

D'après Pettenkofer et Voit, le sucre absorbé se décompose rapidement, et, après avoir passé par une série de transformations encore inconnues, est éliminé presque en totalité dans les 24 heures qui suivent l'ingestion sous forme d'acide carbonique et d'eau. Il paraît donc impossible qu'il se transforme en partie en graisse. — Cependant, dans certaines expériences, on trouve que l'organisme s'enrichit en graisse ; mais pour Pettenkofer et Voit cet excès de graisse doit être attribué tout entier à la décomposition des substances albuminoides du corps, qui, comme les auteurs l'ont montré antérieurement, peuvent donner de la graisse en proportion considérable. Les expériences de ces auteurs montrent en effet que le dépôt quotidien de graisse dans l'organisme est en rapport constant avec la quantité d'albumine décomposée dans l'organisme, tandis qu'il n'existe aucun rapport entre cette quantité de graisse et la quantité de fécule absorbée. De plus, lorsque l'alimentation est exclusivement amylacée, et que la quantité de fécule absorbée varie, la quantité de graisse fixée reste invariable lorsque la quantité d'albumine décomposée ne varie pas ; tandis que lorsque l'ali-

mentation se compose de fécule en quantité invariable et de viande, on voit le dépôt de graisse augmenter avec la quantité de viande ingérée.

La graisse provient donc de l'albumine et non de la fécule ; cependant la quantité de graisse fixée par l'organisme dépend indirectement de la quantité des féculents absorbés ; en ce sens que lorsque ceux-ci sont administrés en quantité suffisante, toute la graisse qui provient du dédoublement de l'albumine est fixée telle quelle, tandis qu'en l'absence de féculents, elle subit de nouveaux processus de décomposition et d'oxydation. Les féculents agiraient donc surtout comme aliments d'épargne en favorisant la fixation de l'albumine, donnée en même temps en quantité suffisante, soit en nature, soit transformée en graisse. C'est à ce titre et dans ces conditions qu'ils favorisent l'engraissement des animaux. Ils se rapprochent de la graisse, en ce que, à doses moyennes, ils diminuent comme celle-ci la quantité de graisse et d'albumine décomposée dans l'organisme, mais ils en diffèrent en ce que, donnés en excès, au lieu de déterminer la fixation d'un excès de graisse, ils continuent à subir une combustion complète.

TH. EXCHAQUET.

Ueber Apnoë und die Wirkung eines energischen Kohlensäure-Stroms auf die Schleimhäute des Respirationsapparats und über den Einfluss beider auf verschiedene Krampfformen (Recherches sur l'apnée et sur l'action d'un courant énergique d'acide carbonique dirigé sur la muqueuse respiratoire; influence de ces deux moyens sur certaines convulsions), par W. FILEHNE. (*Arch. de Reichert et Du Bois-Reymond*, 1873, *pp*. 361-381.)

On sait que pour Rosenthal l'apnée qui se produit dans la respiration artificielle résulte d'une artérialisation exagérée du sang. Le réflexe respiratoire, d'après cet observateur, est dû à l'arrivée au niveau du bulbe d'un sang pauvre en oxygène ; si le sang qui s'y rend est trop oxygéné, le réflexe ne se produit plus, et l'animal cesse de respirer (apnée). Rosenthal a constaté en outre que la respiration artificielle et l'apnée qu'elle provoque diminuent l'énergie de l'action de la strychnine ; de plus fortes doses sont nécessaires pour produire les convulsions, de plus fortes doses aussi pour déterminer la mort. Rosenthal attribuait cette innocuité relative de la strychnine dans l'état d'apnée, d'une part à la diminution de l'excitation réflexe du bulbe, excitation surtout mise en jeu par le manque d'oxygène et l'excès d'acide carbonique, d'autre part à la destruction d'une partie de la strychnine par l'oxygène accumulé dans le sang, grâce à la respiration artificielle.

Brown-Séquard constata à son tour cette influence de l'apnée

sur l'empoisonnement strychnique ; mais ses expériences (voy. *Arch. de physiol. normale et pathol.* 1872, pages 204 et suiv.) l'amenèrent à une explication toute différente de ce phénomène, ainsi que du fait de l'apnée en général. Voici, en substance, les résultats auquels il est arrivé.

Tout d'abord, sur 18 cochons d'Inde rendus épileptiques, il put couper brusquement un accès épileptique provoqué par l'excitation de la zone épileptogène en dirigeant un fort courant d'acide carbonique sur l'isthme du pharynx et l'ouverture du larynx. Se basant sur ce fait expérimental, il suppose que si la respiration artificielle suspend les convulsions strychniques, ce n'est pas, comme le croit Rosenthal, en suroxygénant le sang, mais en excitant mécaniquement les expansions périphériques du pneumo-gastrique dans la muqueuse respiratoire ; aussi la section préalable des nerfs vagues aurait-elle pour résultat de rendre impossible l'apnée consécutive à la respiration artificielle ; elle suspendrait aussi l'action que cette respiration exerce sur l'empoisonnement strychnique.

L'expérience suivante prouve bien, selon Brown-Séquard, que l'apnée est un acte suspensif réflexe dû au fait mécanique de l'insufflation et non aux modifications chimiques du sang qui en dérivent : il pratique la trachéotomie sur un lapin, et le laisse librement respirer par la canule ; puis il projette un vigoureux jet d'acide carbonique sur la muqueuse laryngée ; l'apnée se produit ; et si l'animal est empoisonné par la strychnine, les convulsions cessent. Ces résultats sont donc obtenus par la simple excitation de la muqueuse laryngée. Autre expérience : Brown-Séquard ouvre les carotides sur des poulets et des canards (en respectant les nerfs vagues) ; il provoque ainsi une hémorrhagie abondante, bientôt accompagnée de convulsions ; un violent courant d'acide carbonique lancé dans la trachée arrête net les convulsions.

D'où la conclusion que l'excitation mécanique des expansions périphériques du nerf vague dans la bouche, le larynx et les bronches exerce une action suspensive sur le centre respiratoire et sur les accès épileptiques, strychniques ou ceux qui surviennent à la suite d'une forte hémorrhagie.

Ce sont ces expériences, dont la portée thérapeutique n'échappe à personne, que Filehne a cherché à contrôler.

Contrairement aux résultats obtenus par Brown-Séquard, l'auteur a constaté que la section de la moelle, au-dessous du bulbe, n'empêche point la respiration artificielle de produire l'apnée. Seulement, il faut éviter les hémorrhagies qui accompagnent le plus souvent la section de la moelle et qui diminuent tellement l'impulsion cardiaque qu'elle n'est plus capable d'envoyer au bulbe suffisamment de sang artériel suroxygéné. Filehne évite l'hémorrhagie en sectionnant la moelle par la striction énergique d'un lien entourant la colonne cervicale en arrière des vaisseaux et des nerfs

du cou laissés intacts (cette striction est assez facile sur les animaux jeunes et dont les os et les ligaments sont peu résistants.)

En coupant ainsi la moelle au niveau de la 2e vertèbre cervicale, on n'empêche pas la production de l'apnée.

De même la section des deux nerfs vagues ne rend pas impossible la production de l'apnée; celle-ci ne résulte donc pas, comme le pense Brown-Séquard, de l'excitation mécanique (par insufflation) des expansions périphériques de ces nerfs. Néanmoins, Filehne lui-même signale que l'apnée constatée après la section est plus difficile à obtenir et moins durable.

Contrairement aussi à l'opinion de Brown-Séquard, la section des deux nerfs vagues n'empêcherait point l'action suspensive de la respiration artificielle et de l'apnée sur les convulsions strychniques. Deux lapins de même poids et de la même portée sont soumis à la section des nerfs vagues et à la trachéotomie; l'un respire librement, l'autre est soumis à la respiration artificielle, et tous deux sont empoisonnés par la même dose de strychnine. Celui qui respire spontanément est depuis longtemps pris de violentes convulsions, et ne tarde pas à succomber, tandis que celui qui subit la respiration artificielle reste parfaitement calme et peut être sauvé. L'insufflation n'agit donc pas sur les mouvements convulsifs en provoquant une action centripète d'arrêt par l'intermédiaire des nerfs vagues.

Un courant d'acide carbonique vivement dirigé sur l'arrière-cavité des fosses nasales (ramifications du trijumeau) et sur l'ouverture du larynx détermine bien un arrêt momentané de la respiration; mais cet arrêt réflexe, purement passager, n'aurait rien à voir avec ce que l'on appelle proprement l'apnée.

Pour ce qui est de la suspension des convulsions strychniques à la suite de l'application de courants d'acide carbonique, Filehne, quoiqu'il ait eu soin de se mettre exactement dans les conditions de Brown-Séquard, n'a obtenu aucun des résultats mentionnés par cet éminent observateur. Ses résultats ont été constamment négatifs. Il pense que Brown-Séquard a pris pour un acte suspensif et d'arrêt les répits fréquents que l'on constate dans les convulsions à la suite d'un empoisonnement par la strychnine à faible dose. De même les douches d'acide carbonique sur la trachée ou le larynx n'ont procuré, entre les mains de Filehne, aucune modification appréciable des convulsions anémiques déterminées par l'hémorrhagie.

Enfin, se basant sur de nombreuses expériences, l'auteur nie que l'excitation de la muqueuse trachéo-laryngée ou buccale par un courant d'acide carbonique, si puissant qu'il soit, exerce aucune action suspensive sur les convulsions épileptiformes du cochon d'Inde, que cet animal ait été rendu épileptique par la section du

sciatique ou une lésion de la moelle (procédé de Brown-Séquard) ou par un coup de marteau sur la tète (procédé de Westphal).

On voit que le mémoire de Filehne est la réfutation catégorique et formelle de tous les résultats consignés dans le travail de Brown-Séquard; il vise surtout à restituer à l'apnée la signification que lui a attribuée Rosenthal. De nouvelles recherches de contrôle sont indispensables et donneront sans doute la clef de ces résultats si contradictoires. STRAUS.

TRAVAUX A CONSULTER.

Ueber den Einfluss der Hautthätigkeit auf die Harnabsonderung (Influence de l'excitation de la peau sur la sécrétion urinaire), par le Dr Koloman MÜLLER. (*Arch. f. expérim. Pathologie*, 1873.)

Les agents employés ont été le froid, la chaleur, les épispastiques, les frictions, les enduits.

Pour l'action du froid, six expériences sont faites. Dans toutes, il y a augmentation de la sécrétion urinaire : dans la première expérience, augmentation de 5 gouttes d'urine par minute ; dans la deuxième, de 11 gouttes ; dans la troisième, de 7 gouttes; dans une quatrième expérience, augmentation de 8 gouttes; dans une cinquième, de 9 gouttes; dans une sixième, de 9 gouttes.

Six expériences sont également faites à propos de l'influence de la chaleur. Dans toutes, il y a diminution de la quantité d'urine sécrétée: dans la première expérience, diminution de 19 gouttes par minute, dans la deuxième, de 17 gouttes; dans la troisième, de 13 gouttes; dans la quatrième, de 19 gouttes ; dans la cinquième, de 21 gouttes ; dans la sixième, de 16 goutes.

Les frictions faibles ou fortes n'ont produit aucun résultat constant. Dans une expérience, augmentation d'une goutte par minute ; dans deux autres, diminution de 2 gouttes ; dans deux autres, aucune modification;

Avec les épispastiques, sinapismes et vésicatoires, les résultats ont été négatifs.

Les vernis appliqués sur la peau ne déterminent qu'une diminution, et une diminution de 2 et 3 gouttes, jamais d'augmentation. C'est là un résultat paradoxal, mais comme on le trouve dans toutes les expériences, on ne peut l'attribuer à un hasard d'expérimentation. Il pourrait peut-être s'expliquer par une expérience de Laschkewitsch, qui démontre que l'application des vernis dilate les vaisseaux de la peau, soit par paralysie directe, soit par paralysie réflexe.

L'auteur termine en faisant ressortir l'action utile de la diaphorèse contre la maladie de Bright. VICTOR HANOT.

Zweite Mittheilung über Magen und Darmperistaltik (**Nouvelles Recherches sur la péristaltique de l'estomac et des intestins**), **par van BRAAM-HONCKGEEST, d'Amsterdam.** (*Pflüger's Arch., Bd VIII*, 1873, *pp.* 163-171.)

L'auteur, dans un premier travail publié en 1872 (Voy. *Revue des sciences méd.*, t. I, page 65), était arrivé à cette conclusion que le pneumogastrique (tant le droit que le gauche) était un nerf moteur de l'estomac et de l'intestin grêle. Seulement, il faisait remarquer que l'excitation du bout périphérique du nerf vague ne provoquait pas immédiatement la contraction de l'estomac ou de l'intestin, mais qu'il s'écoulait en moyenne 6 à 8 secondes avant que cet effet fût obtenu; d'où l'hypothèse probable que le nerf vague n'est pas directement un nerf moteur, mais qu'il agit sur un élément moteur intermédiaire entre lui et la fibre musculaire (probablement les ganglions compris dans l'épaisseur des tuniques intestinales). En outre, il avait constaté que l'action motrice du pneumogastrique ne s'obtenait pas d'une façon constante, comme si elle était parfois contrariée par une influence antagoniste. Cette influence, Pflüger l'attribuait à une action modératrice d'arrêt exercée par les nerfs splanchniques.

D'après ses premières recherches, l'auteur était arrivé à penser que les nerfs splanchniques n'arrêtaient la péristaltique intestinale qu'en provoquant l'anémie de la tunique musculaire; pour lui, c'étaient des nerfs vaso-moteurs et non des nerfs d'arrêt (on voit que c'est une opinion analogue à celle qu'avait émise Brown-Séquard pour expliquer l'action d'arrêt du nerf vague sur le cœur). Ses nouvelles recherches le forcent à renoncer à cette manière de voir.

Ses recherches lui ont permis d'abord d'établir un premier fait, c'est que la section des nerfs splanchniques rend l'action péristaltique du nerf vague bien plus sûre et plus énergique, l'excitation des nerfs vagues est alors à coup sûr suivie de contraction péristaltique. Si la section des splanchniques dans ce cas agissait uniquement en déterminant la paralysie vaso-motrice et l'hypérémie des intestins, tout autre moyen capable de produire cette hypérémie, devrait aussi augmenter et assurer l'action péristaltique des nerfs vagues. Or, il existe un moyen facile de paralyser les vaisseaux intestinaux et de produire l'hypérémie du viscère; il suffit d'exposer pendant quelque temps les anses à l'action de l'air; elles deviennent rouges et fortement congestionnées. Néanmoins, malgré cette hypérémie intense, l'action accélératrice des pneumogastriques n'est nullement augmentée; il suffit au contraire de sectionner les splanchniques pour obtenir aussitôt ce résultat.

Le physiologiste hollandais a institué dans ce sens une expérience plus directement démonstrative. A l'exemple de Pflüger (mais avec cette précaution d'opérer sous l'eau salée), il a procédé à l'excitation électrique des nerfs vagues d'abord; puis, dès que le péristaltisme s'est nettement établi, à celle d'un ou des deux splanchniques. Toujours l'excitation dn splanchnique arrêtait brusquement et complétement tout mouvement péristaltique. Cet arrêt, du reste, ne s'accompagne jamais de pâleur ni d'anémie apparentes des anses intestinales. Chose remarquable, tandis que l'excitation des nerfs vagues ne produit son effet moteur qu'au bout

de 6 à 8 secondes, celle des nerfs splanchniques amène l'arrêt presque instantanément.

L'auteur conclut de ces faits que les nerfs vagues sont des nerfs accélérateurs et les splanchniques des nerfs modérateurs (Plüger) de la péristaltique stomacale et intestinale. STRAUS.

Zur Glycogenbildung in der Leber (Formation du glycogène dans le foie), par le Dr B. LUCHSINGER. (*Pflüger's Arch.*, 1873, *Bd VIII, p.* 289-304.)

Les recherches de Pavy, de Tscherinow et de Dock paraissaient avoir établi que du glycogène se formait directement dans le foie aux dépens du sucre ingéré, quand les expériences récentes de Weiss vinrent tout remettre en question. Cet auteur constata (*Sitz. der K. Akad. d. Wissensch.*, janv. 1873), que de la glycérine ingérée augmente également la proportion de glycogène du foie ; il en conclut que le sucre ainsi que la glycérine, n'agissent pas dans ces cas en se transformant en glycogène, mais en se comburant directement au lieu et place du glycogène préexistant dans l'économie qui peut alors s'accumuler et s'emmagasiner dans le foie.

Ainsi deux opinions sont en présence. Pour les uns, l'alimentation sucrée détermine une augmentation du glycogène du foie par un dédoublement du sucre qui, en abandonnant de l'eau, donne naissance à un anhydride qui n'est autre que le glycogène. Pour Weiss au contraire, le sucre n'agit que comme une sorte d'aliment d'épargne qui, en s'oxydant, empêche la combustion du glycogène et lui permet de s'accumuler dans le foie. Si au lieu de sucre, l'animal ingère une autre substance avide d'oxygène, la glycérine par exemple, on constate la même accumulation ; c'est pour vérifier cette dernière théorie, qu'il appelle la théorie d'épargne, que l'auteur a institué ses expériences, dans le laboratoire et sous la direction de Hermann, de Zurich.

Ces expériences ont été faites sur des poules et des lapins. On soumit ces animaux pendant 5 à 6 jours au régime exclusif des albuminoïdes (viande et fibrine), puis on leur introduisit dans l'estomac, à l'aide d'une sonde, des quantités variables de sucre en solution ou de glycérine. Au bout de quelques heures, les animaux furent sacrifiés et on nota la quantité de glycogène contenue dans le foie, et aussi celle que renfermaient les muscles pectoraux. L'analyse fut faite par le procédé de Brücke.

Voici quelques résultats ainsi obtenus.

Le foie d'une poule tuée après avoir été soumise pendant six jours au régime exclusif de la viande contenait des traces de glycogène, mais trop faibles pour pouvoir être dosées quantitativement. Une poule du même poids fut soumise au même régime; mais quelques heures avant de la sacrifier, on lui fit ingérer 50 gr. de sucre de raisin. Son foie contenait 1 gr. 678 de glycogène. Chez une autre poule qui avait ingéré 42 centimètres cubes de glycérine, le foie contenait 0 gr. 550 de glycogène. Il résulte de ces faits que l'auteur a vu se produire constamment, que le glycogène disparait presque entièrement dans le foie à la suite d'une alimentation exclusivement azotée, mais qu'il s'y accumule en quantités assez notables à la suite de l'injection de sucre ou de glycérine. C'est la

confirmation des observations de Pavy, de Dock et de Weiss. L'examen fait au moyen du polarimètre de Wild montra que le glycogène résultant de l'absorption de la glycérine jouit de mêmes propriétés optiques que celui qui se produit après l'ingestion du sucre et que, dans les deux cas, c'est bien au même corps qu'on a affaire.

Les analyses de Luchsinger ont aussi établi que si, chez la poule, au bout de quelques jours d'un régime privé d'hydrocarbures, le foie ne contient plus que des traces de glycogène, les muscles continuent à en renfermer des proportions relativement considérables; ainsi, après cette alimentation purement albuminoïde continuée pendant 6 jours, les deux muscles pectoraux d'une poule contenaient 0 gr. 817 de glycogène ; au contraire, chez le lapin à jeun (ce qui le place dans les conditions des carnivores, Cl. Bernard), les muscles ne contiennent pas même de trace de glycogène. A la suite d'une alimentation sucrée ou glycérée, on trouve en revanche des proportions notables de glycogène tant dans le foie que dans les muscles.

Si la glycérine agit en s'oxydant à la place du glycogène préexistant dans l'économie et en lui permettant de s'accumuler dans le foie, si en un mot, la théorie de l'épargne est vraie, la glycérine, injectée sous la peau et introduite de cette façon dans la circulation devrait produire le même résultat. Les expériences de l'auteur lui ont montré qu'il n'en était rien. Par des injections successives pratiquées sous la peau d'un lapin à jeun depuis 4 jours, on lui fait absorber 50 centim. cubes de glycérine étendus d'un volume égal d'eau. Ce mode d'administration est parfaitement supporté. Mais le foie ne contient que des traces de glycogène, les muscles n'en renferment pas du tout; et néanmoins on constate que toute la glycérine a été absorbée, car on n'en retrouve plus aux piqûres d'injection.

L'injection dans l'estomac d'autres substances éminemment oxydables et qui, à ce titre, pourraient jouer le même rôle d'épargne que le sucre ou la glycérine, la graisse par exemple, l'acide lactique, les tartrates alcalins ne produisent aucune augmentation appréciable de la richesse du foie en matière glycogène.

De tous ces faits, l'auteur tire les conclusions suivantes. Si le sucre et la glycérine ingérés augmentent la quantité de glycogène contenue dans le foie, ce n'est pas parce que ces substances se comburent facilement et permettent ainsi l'épargne et l'accumulation du glycogène préexistant dans l'économie (Weiss). Le mécanisme est autre. Ces substances, très-probablement sous l'influence de l'activité du foie, subissent une série de transformations chimiques dont l'aboutissant est le glycogène (la glycérine se convertit en sucre, dont l'anhydride est le glycogène). La théorie de l'épargne doit donc être abandonnée. STRAUS.

Ein neues Verfahren, Glycosurie zu erzeugen (Nouveau moyen de produire la glycosurie), par le docteur C.-A. EWALD. (*Centralbl.*, 1873, n° 52, *p.* 819-821.)

Les auteurs qui se sont livrés à des recherches sur le rôle physiologique de la nitro-benzine (Bergeron, Letheby, Guttmann), ont négligé de signaler son action sur les urines.

Injectée sous la peau à des lapins, à la dose de 0 gr, 5 à 2 grammes, la nitrobenzine détermine une glycosurie persistant pendant 20 heures environ. Ce diabète ne s'accompagne pas de polyurie appréciable. L'urine contient de 1 à 2 0/0 de sucre. Pour peu que l'on dépasse la dose de 1 gr. du poison, les lapins succombent généralement au bout de 30 heures. Chose curieuse, chez le chien, l'injection hypodermique de nitrobenzine pratiquée à doses variables, depuis celle de 0 gr, 3 jusqu'à celle de 2 grammes, qui est mortelle, ne produit jamais de mellìturie. Au contraire, 0 gr, 5 à 0 gr, 8 de nitro-benzine introduits par la bouche déterminent une glycosurie intense (jusqu'à 2 0/0 de sucre).

La nitro-benzine est souvent mélangée au nitro-toluol. Ce dernier corps, d'après les recherches d'Ewald, provoque le diabète comme la nitrobenzine, mais d'une façon moins active.

STRAUS.

Die Hemmung der Darmbewegungen durch die Nervi splanchnici (L'arrêt des mouvements intestinaux par les nerfs splanchniques), discours prononcé le 24 octobre 1873 à la séance de la société de médecine, par le Dr S. Ritter v. BASCH. (*Allg. Wien. med. Zeitg.*, 1873, *p.* 571.)

Les nerfs splanchniques exercent sur l'intestin une action analogue à celle du pneumogastrique sur le cœur et ils ont été rangés, notamment par Pflüger, dans la classe des nerfs modérateurs ou nerfs d'arrêt. D'après le Dr v. Basch, l'action des nerfs splanchniques ne s'exerce pas directement sur les fibres musculaires de l'intestin et la dénomination de nerfs d'arrêt ne leur convient en aucune façon. Les nerfs splanchniques seraient tout simplement des nerfs vaso-moteurs et leur excitation n'aurait pas d'autre effet direct que d'augmenter la pression sanguine dans les vaisseaux intestinaux. Lorsque cette pression atteint une certaine intensité elle provoque l'arrêt des contractions. L'auteur cite à l'appui de sa théorie quelques expériences dont une surtout lui a démontré que l'excitation des nerfs splanchniques est tellement peu modératrice des mouvements intestinaux que ceux-ci peuvent, dans les premiers moments, prendre un surcroit d'intensité. KLEIN.

Ricerche esiguite nel gabinetto di Fisiologia della r. Universita di Siena, par G. GIANNUZZI. (*Siena-Roma*, 1872, *in-8°, 94 pages. Centrbl.*, 1873, *p.* 821-825.)

I. — *Recherches sur les nerfs moteurs du cœur.*

La section du spinal et la dégénérescence des filets qu'il fournit au pneumogastrique n'empêchent pas l'excitation du bout périphérique de ce dernier nerf d'agir sur le cœur. L'excitation du sympathique augmente le nombre des battements cardiaques et les ranime quand ils commencent à faiblir.

Généralement, l'excitation du nerf vague ralentit les pulsations du cœur; parfois, au contraire, si l'excitation est très-faible, elle les accé-

lère. Lorsque le cœur est arrêté ou notablement affaibli, l'action du pneumogastrique le réveille et excite les contractions.

II. — *Des rapports qui existent entre les racines postérieures de la moelle épinière et sur leur perte d'excitabilité après leur séparation de leurs centres nutritifs.*

Il y a 4 ans déjà que Giannuzzi a signalé que les nerfs sensitifs, séparés de leur centre de nutrition (*ganglion spinal*), conservaient plus longtemps leur excitabilité que les nerfs moteurs placés dans les mêmes conditions (c'est-à-dire séparés de la moelle). Fede a contesté cette découverte en s'appuyant sur ce fait qu'un nerf mixte perd son pouvoir électro-moteur 4 jours après sa section. Les nerfs sensitifs se trouveraient donc altérés en même temps et aussi profondément que les moteurs. Les nouvelles recherches de Giannuzzi lui permettent de maintenir sa façon de voir. En effet, les travaux de Du Bois-Reymond, de Schiff, de Valentin, et les siens propres montrent que les nerfs mixtes sectionnés conservent leur pouvoir électro-moteur pendant bien plus de 4 jours.

Si l'on sectionne à la fois un certain nombre de racines postérieures spinales, elles perdent leur excitabilité au bout de 8 à 10 jours, et leurs fibres deviennent graisseuses. Si, au contraire, on n'en sectionne qu'une seule, elle conserve son excitabilité pendant un temps illimité. Au bout d'un mois encore, l'irritation du bout central de la racine provoque une vive douleur. A l'examen microscopique, on trouve que toutes les fibres ne sont pas dégénérées, et qu'il en reste un certain nombre qui sont parfaitement saines, formant parfois un faisceau nettement isolé. Giannuzzi conclut, en se basant sur ces faits, à une sorte de sensibilité récurrente des racines postérieures. Il admet que quelques fibres quittent une première fois la moelle pour se rendre dans un ganglion spinal, puis rentrent dans la moelle pour la quitter une nouvelle fois au niveau de la racine voisine. Lockhart-Clarke, du reste, a figuré une disposition analogue.

III. — *Des rapports qui existent entre la moelle spinale et le grand sympathique, étudiés à l'aide de la méthode wallérienne.*

Waller, expérimentant sur la grenouille, a trouvé que la section des nerfs spinaux, au delà du ganglion, ne s'accompagne d'aucune dégénérescence des rami communicants. Il en concluait que ces rameaux étaient indépendants du système cérébro-spinal et avaient leur centre nutritif dans les ganglions sympathiques. Schiff, au contraire, chez les vertébrés, a constaté une dégénérescence complète de ces mêmes rameaux à la suite de l'extirpation des ganglions spinaux correspondants. Giannuzzi ayant mis à nu le canal spinal sur des chiens, sectionna les nerfs, en partie au delà, en partie en deçà du ganglion spinal. L'examen microscopique des rameaux communicants, pratiqué au bout de quelque temps, donna des résultats très-nets dont voici les conclusions. Chez les mammifères, les rameaux communicants sont composés presque en totalité de fibres ayant leurs centres de nutrition dans le ganglion spinal et dans la moelle ; un petit nombre seulement présente ce centre dans les ganglions sympathiques. Ces dernières fibres sont très-fines, et se distinguent par l'absence de double contour ; elles se dirigent du ganglion sympathique vers la moelle épinière.

Les fibres que la moelle épinière envoie au ganglion sympathique sont motrices pour la plupart. L'action nutritive de la moelle et du ganglion spinal s'exerce même sur les nerfs qui émergent du ganglion sympathique.

IV. — *De l'excitabilité des cordons postérieurs de la moelle épinière.*

Lorsque chez un chien on a séparé les racines postérieures du ganglion spinal, ces racines finissent par dégénérer, non-seulement dans leur portion libre, mais aussi dans leur trajet intra-spinal. Or, malgré cette complète destruction des racines postérieures, les cordons postétérieurs de la moelle continuent néanmoins à rester sensibles. Ces cordons sont donc excitables par eux-mêmes, et n'empruntent pas cette excitabilité aux racines sensibles qui les traversent. STRAUS.

Beiträge zur Physiologie des Herzens (Contribution à la physiologie du cœur), par M. J. ROSSBACH, prof. libre à Würzbourg. (*Verhandl. der phys. med. Gesellschaft in Würzburg, vol. V, p.* 183.)

M. Rossbach a entrepris une série d'expériences pour étudier les phénomènes présentés par le ventricule cardiaque de la grenouille sous l'influence d'excitations localisées. Les résultats qu'il publie et qu'il a obtenus constamment peuvent se résumer de la façon suivante :

1° Le muscle cardiaque de la grenouille répond aux excitations mécaniques, chimiques ou électriques, exercées sur lui pendant une période quelconque de la contraction (systole), par un relâchement immédiat des fibres excitées.

Ainsi un choc très-faible exercé par une pointe mousse sur un point de la surface ventriculaire pendant la systole provoque en ce point une sorte de diastole locale; le point de la paroi touché se relâche et se remplit de sang, et prend l'aspect d'une tache rouge et saillante, tandis que le reste du ventricule achève sa contraction. Un choc plus violent produit un arrêt diastolique très-court de tout l'organe. — Les excitations mécaniques très-courtes n'ont aucune influence sur la fréquence des battements du cœur.

En faisant tomber sur la paroi une goutte de liquide faiblement acidulé, on produit absolument le même résultat que par un choc: le point primitivement touché et ceux sur lesquels se répand le liquide se relâchent et rougissent instantanément. Les effets des excitations électriques sont encore les mêmes, mais ils présentent une intensité et une durée plus considérable.

2° L'effet secondaire de ces excitations localisées est une contraction durable, parfaitement limitée aux points excités, et qui prive ces points de toute activité. Cet effet secondaire ne manque que lorsque l'excitation a été extrêmement faible. En dehors de ce cas, on voit apparaître sur la paroi ventriculaire, pendant la diastole qui succède à l'excitation, un point ou une ligne blanc-jaunâtre dont le siége et la forme correspondent exactement aux points excités, et dont l'étendue est moindre que celle du relâchement produit d'abord aux mêmes points. Cette ligne persiste longtemps, souvent plusieurs heures, se montrant d'abord seulement

pendant la diastole, puis persistant aussi pendant la systole; elle présente à ces deux périodes une dépression par rapport au reste de la paroi ventriculaire. Cette contraction locale ne diminue pas lorsqu'on provoque par l'excitation du pneumogastrique le relâchement diastolique du cœur.

3° Les mêmes excitations, appliquées à la paroi cardiaque pendant la diastole ventriculaire, n'amènent aucun changement pendant la diastole commencée, mais pendant la systole qui lui succède on voit que les points excités ne présentent qu'une contraction rudimentaire par sa durée. Le fait se répète de la même façon dans les révolutions cardiaques suivantes: à 510 fois si l'excitation est très-faible, 50 et même 100 fois si elle a été plus forte. Puis on voit apparaître comme effet secondaire et définitif les phénomènes décrits plus haut (2°). Lorsque le cœur est mis préalablement par l'excitation du pneumogastrique ou des sinus en état d'arrêt diastolique, les excitations mécaniques provoquent une contraction régulière de tout le ventricule, et on n'observe pas comme plus haut le relâchement prématuré des points excités.

4° Lorsque l'excitation d'un point quelconque de la paroi ventriculaire est prolongée un certain temps d'une façon continue, la partie sur laquelle elle s'exerce présente toujours une contraction moindre et une diastole plus longue que le reste du ventricule.

5° Les excitations appliquées aux oreillettes n'y produisent aucun changement local analogue à ce qu'on voit sur les ventricules; elles ne donnent naissance qu'à des troubles fonctionnels de tout l'organe: arrêts diastoliques du cœur, accélération de ses battements, etc.

L'auteur montre l'opposition de ces faits, et en particulier du relâchement instantané du muscle cardiaque pendant sa contraction, avec la théorie qui fait agir les nerfs d'arrêt ou nerfs modérateurs, par épuisement des nerfs moteurs.

Ces phénomènes peuvent être attribués à une propriété particulière du muscle cardiaque, d'où il résulterait que des excitations médiates ou immédiates, même insuffisantes pour provoquer la contraction d'un autre muscle, amèneraient ici un épuisement rapide susceptible de disparaître aussi rapidement. T. EXCHAQUET.

Note sur les piliers du cœur et sur le mode de fonctionnement des valvules auriculo-ventriculaires, par M. Marc SÉE, chef des travaux anatomiques à la Faculté. (*Bull. Acad. méd., séances du 24 mars et du 28 avril.*)

D'après la disposition des piliers du ventricule gauche et des deux valves de la valvule mitrale, voici quel serait, d'après M. Marc Sée, le véritable mode d'occlusion de l'orifice auriculo-ventriculaire, au moment de la systole cardiaque :

« Les deux valves donnant insertion, par leur bord libre, à de nombreux cordages tendineux, fixés eux-mêmes aux sommets des deux piliers, il est évident qu'au moment de la systole ventriculaire elles sont attirées toutes deux vers *le bord gauche* du cœur, *appliquées l'une sur l'autre et sur la paroi ventriculaire*. Les cordages fibreux sont tendus par suite du raccourcissement des piliers contractés, raccourcissement qui est plus que suffisant pour compenser la diminution de hauteur du

ventricule gauche. La pression considérable à laquelle est soumis le sang dans le ventricule en systole s'ajoute à l'action des piliers, et rend plus intime encore l'application des valves contre la paroi ventriculaire.

» Les choses étant dans cet état, la valve *droite* de la valvule mitrale forme, au-dessous de l'orifice auriculo-ventriculaire gauche, une sorte de *rideau oblique* fortement tendu, qui le masque complétement et s'applique ensuite directement contre la paroi du ventricule. Les arcades du bord libre de la valvule, les cordages tendineux sont pressés sur les reliefs musculaires ou logés dans les dépressions qui séparent ces reliefs de la paroi ventriculaire, complétées en bas par les piliers adossés. »

Ce mécanisme, qui s'applique également, avec quelques modifications, au ventricule droit et à la valvule tricuspide, serait, d'après l'auteur, bien autrement efficace, pour s'opposer à tout reflux du sang vers l'oreillette, que tous ceux qui ont été indiqués par les physiologistes.

ARMAND PAULIER.

Ueber die Innervation der Gebärmutter (De l'innervation de l'utérus), par E. CYON.
(*Pflüger's Arch., Bd. VIII*, 1873, *p.* 349-352.)

Les auteurs qui se sont récemment occupés de l'innervation utérine notamment Oser et Schlesinger, recommandent d'expérimenter sur des femelles vierges, dont l'utérus, selon eux, est plus contractile. (Voy. *Revue des Sc. méd.*, t. I, p. 511.) D'après Schlesinger, l'excitation du bout central de tous les nerfs sensitifs provoquerait des contractions utérines. Cyon fait remarquer que ces auteurs confondent les véritables contractions avec le resserrement, par voie réflexe, des vaisseaux utérins, qui amène à sa suite la diminution de volume et le durcissement de l'organe. Pour étudier la contraction réelle, péristaltique de la matrice, il faut au contraire choisir de préférence des femelles pleines ou ayant récemment mis bas; la musculature utérine est alors parfaitement développée et répond bien aux excitations. En expérimentant dans ces conditions, Cyon est arrivé aux résultats suivants :

Les plexus utérins renferment la plupart sinon la totalité des nerfs moteurs de l'utérus; on provoque la contraction de l'organe en excitant leur bout périphérique; l'excitation de leur bout central ne détermine que des nausées.

L'excitation du bout central des deux premières paires sacrées amène de violentes contractions utérines (par voie réflexe) qui cessent après la section du plexus utérin. L'excitation du bout périphérique de ces nerfs ne détermine que des contractions du rectum et de la vessie.

L'excitation du bout central des nerfs brachial, crural, sciatique, etc. ne provoque pas de contractions péristaltiques de l'utérus, mais seulement une légère rigidité et la pâleur de ce viscère. Ce dernier effet manque si on lie préalablement l'aorte. Au contraire, l'excitation du bout central des deux premières paires sacrées continue à produire des contractions péristaltiques de l'utérus, même après la ligature des vaisseaux qui se rendent à cet organe.

L'asphyxie provoque des contractions péristaltiques énergiques de l'utérus, probablement par action directe de l'acide carbonique sur les fibres lisses.

STRAUS.

De l'intervention des forces électro-capillaires dans la production des phénomènes de nutrition de la vie animale et de la vie végétale, par M. BECQUEREL, (*Journal de l'Anat. et de la Physiol., janv.* 1874.)

Dans ce court mémoire, M. Becquerel, résumant les recherches qu'il a exposées à l'Académie des sciences depuis 1867 sur la nature et la force des actions électro-capillaires, fait l'application de ces notions à la physiologie, spécialement à la transformation du sang artériel en sang veineux et aux phénomènes de nutrition qui se produisent dans les organes, et notamment dans les muscles. Dans les parois qui séparent le sang artériel des sérosités adhérentes aux tissus (au muscle par exemple), le premier pouvant être considéré comme acide par rapport aux autres, à cause de l'oxygène qu'il contient, la paroi avec laquelle l'artériel est en contact se trouve être le pôle négatif, et le revers opposé le pôle positif; on peut conclure de la direction des courants électro-capillaires et de leur intensité que l'oxygène se portera sur la paroi extérieure, etc. — Ces considérations présentent en général un caractère de raisonnement *à priori* qui ne répond guère aux exigences actuelles de la physiologie expérimentale; cette remarque s'applique surtout à la conclusion suivante de l'auteur : « on voit donc que les corps vivants sont soumis à l'action de forces électro-capillaires qui enlèvent sans cesse aux tissus des éléments et leur en restituent d'autres ; ils détruisent donc d'un côté et reconstruisent de l'autre ; tous ces phénomènes cessent avec la vie, attendu que les tissus perdent leur élasticité, se relâchent, les pores s'agrandissent, les forces physiques disparaissent, les forces chimiques dominent seules; la destruction arrive alors. » M. DUVAL.

Gründe für die pathologischen Veränderungen der Lungen nach doppelseitiger Vagusdurchschneidung (Causes des altérations pathologiques des poumons consécutives à la section des deux pneumogastriques), par A. GENZMER. (*Pflüger's Arch.*, 1873, *Bd. VIII, pp.* 101-121.)

On sait que la section des deux pneumogastriques entraîne rapidement la mort des animaux par lésions pulmonaires. Genzmer a étudié ces lésions sur le lapin et les ramène à deux ordres d'altérations distinctes : 1° d'une façon générale les deux poumons sont le siége d'une congestion passive et d'un œdème intense, sans lésion proprement inflammatoire du parenchyme ; 2° dans les lobes *supérieurs* des poumons, au voisinage des grosses bronches, il existe au contraire une pneumonie grise, plus ou moins étendue, mais évidente. Les bronches correspondant à ces points phlogosés contiennent, outre les leucocytes, les globules rouges et les autres produits exsudatifs, des parcelles alimentaires en plus ou moins grande quantité.

Tel est, en résumé, le résultat anatomo-pathologique de la section du tronc des deux pneumogastriques. L'auteur, à l'instigation et sous la direction de v. Wittich a cherché à établir le mécanisme précis qui donne naissance à ces lésions. La multiplicité des fonctions du pneumo-

gastrique ne permettait pas en effet de ramener ces lésions à un seul et même chef. Voici les résultats principaux de l'analyse expérimentale à laquelle il s'est livré.

1° Les troubles cardiaques déterminés par la section bilatérale des pneumogastriques ne sont pour rien dans la production des lésions pulmonaires. En effet, ces lésions manquent quand on détruit uniquement les filets cardiaques du pneumogastrique (par l'arrachement des racines de l'accessoire de Willis, qui donne ces filets).

2° Mendelssohn pense que l'œdème du poumon consécutif à la section des pneumogastriques résulte de la paralysie de la glotte et de l'obstacle qu'elle apporte à l'inspiration. Il n'en est rien ; la section des nerfs récurrents (Traube) ou la constriction de la trachée ne produisent pas d'œdème pulmonaire ; celui-ci se montre dans la section des nerfs vagues, même quand on fait respirer l'animal par une canule, et qu'on évite ainsi les effets de la paralysie des cordes vocales.

3° On sait que Traube a attribué l'œdème pulmonaire consécutif à la division des nerfs vagues à la pénétration dans les bronches des liquides de la bouche. D'après lui, l'injection de ces liquides dans la trachée d'animaux *sains* déterminerait les mêmes lésions pulmonaires que la section des pneumogastriques. Mais Traube injectait *d'un coup* au minimum 4 centimètres cubes de liquide buccal dans la trachée de ses lapins ; or, Genzmer estime qu'il ne s'écoule pas dans les 24 heures plus de 2 centimètres cubes de liquide buccal dans la trachée des animaux ayant subi la section des pneumogastriques : ces conditions ne sont alors pas comparables, Traube injectant d'un seul coup des quantités trop considérables de liquide.

Du reste, contrairement aux faits mentionnés par Traube, Genzmer a constaté que l'hypérémie et l'œdème pulmonaires se produisent même quand on évite toute arrivée dans la trachée des liquides et des parcelles solides contenues dans la bouche. Il suffit, dans ce but, de faire respirer l'animal par une canule ou de sectionner les pneumogastriques au-dessous de la naissance des récurrents. La congestion et l'œdème pulmonaires ne s'ensuivent pas moins.

On arrive ainsi, par élimination, à attribuer la production de ces lésions à la paralysie des filets que le parenchyme pulmonaire reçoit du pneumogastrique. Schiff déjà était arrivé à cette conclusion et considère ces filets comme destinés aux vaisseaux pulmonaires. Seulement, il déclare que la section des *deux* pneumogastriques seule détermine ces lésions, celle d'un seul n'étant suivie d'aucun trouble appréciable. Cette manière de voir est démentie par les faits observés par Genzmer, où la section unilatérale du pneumogastrique a toujours été suivie d'altérations anatomique (œdème, congestion) du poumon du même côté, quoique moins intenses que dans les cas de section bilatérale.

La section du nerf vague produit donc une paralysie vaso-motrice avec congestion et œdème du poumon, mais pas de lésions plus profondes. Ces lésions profondes, mais elles seulement (pneumonies grises au voisinage des grosses bronches) sont dues à la pénétration de substances étrangères irritantes (salive, particules alimentaires) agissant sur des parties d'autant plus prédisposées à l'inflammation qu'elles se trouvent déjà dans un état de congestion névro-paralytique. STRAUS.

Ueber das Verhältniss der Halbcirkelkanäle des Ohrlabyrinthes zum Körpergleichgewichte (Des relations des canaux semi-circulaires du labyrinthe de l'oreille, avec la conservation de l'équilibre), par le Dr CURSCHMANN, société médico-phychologique de Berlin, séance du 15 décembre 1873. (*Berlin. klin. Wochens.*, 1874, nº 9.)

Résultats de nombreuses expériences faites sur des pigeons. — L'auteur a pratiqué les lésions les plus variées d'étendue et d'intensité, depuis la section simple jusqu'à la destruction totale ; de plus, il a combiné les blessures de toutes les façons imaginables, en les faisant porter simultanément sur 2 ou 3 canaux, d'un seul côté ou des deux.

Un premier résultat des expériences, c'est que, par elles-mêmes, les blessures des canaux semi-circulaires déterminent des troubles dans l'équilibre du corps. L'intensité des phénomènes consécutifs est en rapport direct avec l'étendue de la lésion.

Les troubles d'équilibre étaient toujours uniquement le résultat de troubles dans la coordination des mouvements. En ne tenant pas compte du degré de la blessure, les symptômes devenaient d'autant plus manifestes que les mouvements de l'animal étaient plus énergiques.

La lésion des différents canaux entraînait des phénomènes variables, suivant le canal atteint. Il y avait aussi une différence essentielle quand on détruisait les canaux d'un seul côté ou au contraire des deux côtés.

La diversité des symptômes observés se rapporte principalement à la position et aux mouvements du tronc de l'animal. On peut, en somme, la caractériser ainsi : *Après la destruction des canaux horizontaux des deux côtés, le balancement du tronc autour de l'axe vertical* (qui tombe perpendiculairement entre l'insertion des ailes) *est lésé*, tandis que *par la blessure des deux canaux verticaux, l'équilibre autour de l'axe transversal* (passant horizontalement à travers les points d'attache des deux ailes) *devient instable.*

Du côté des jambes, les suites des blessures se traduisent semblablement pour les 3 canaux. La force musculaire absolue est conservée, mais son emploi ordonné est troublé, ainsi que le démontrent la maladresse et l'incoordination des mouvements. C'est pour la même raison que la faculté du vol est enlevée aux pigeons qui ont subi des blessures graves des canaux demi-circulaires, et qu'une lésion légère des mêmes organes réduit déjà ces oiseaux à voltiger gauchement.

Après destruction des canaux d'un seul côté, les oscillations du tronc se font toujours du côté lésé, de même que l'incertitude des mouvements ne se montre que dans la patte correspondante.

La destruction simultanée de plusieurs canaux se traduit par le mélange des phénomènes consécutifs propres à la lésion de chacun des canaux isolément.

Même après une ablation totale des 3 canaux des deux côtés, les pigeons ne sont pourtant pas complétement privés de la faculté de se balancer.

Quand un seul des canaux a été simplement sectionné ou blessé peu grièvement, les symptômes consécutifs ne tardent pas à disparaître dès les jours suivants.

Bien que l'ouïe paraisse conservée même chez les pigeons qui ont subi les blessures les plus grandes, on ne peut pourtant pas en conclure que les canaux semi-circulaires ne servent aucunement à cette fonction.

L'auteur ne croit pas possible, quant à présent, d'édifier une théorie du mécanisme d'action des canaux semi-circulaires sur la coordination des mouvements musculaires et sur la conservation de l'équilibre.

Curschmann toutefois se déclare disposé à rappporter tous les phénomènes à la lésion des nerfs qui se distribuent aux canaux et qui proviennent du cervelet, parce que les blessures de ce dernier produisent les mêmes symptômes. J. B.

Théorie physiologique de la musique fondée sur l'étude des sensations auditives, par H. HELMHOLTZ, de Berlin, traduction française par G. Guéroult. (*Appendice traduit d'après la troisième édition allemande. — Paris*, 1874, *G. Masson.*)

La première édition de ce travail, traduite par M. Guéroult, a été publiée en 1868 ; depuis cette époque, l'auteur a fait paraître deux autres éditions dont la dernière contient d'importants changements. En publiant ces modifications sous forme d'appendice, le traducteur complète l'édition française et y ajoute, en outre, deux notes très-intéressantes sur les intervalles musicaux et des expériences qui lui sont personnelles. Nous laisserons de côté tout ce qui a directement rapport à la musique pour citer les faits nouveaux concernant la physiologie.

On sait qu'Helmholtz a comparé l'oreille à un clavier en admettant que, pour chaque son, c'est un organe particulier qui est mis en vibration. Dans la première édition de son ouvrage, il avait considéré les fibres de Corti comme étant les touches différentes destinées aux différents sons. Or, depuis cette époque, les recherches de Hasse ont démontré que les oiseaux, dont l'ouïe est assez développée, ne possèdent pas de fibres de Corti. Il attribue donc aux fibres de la membrane basilaire du limaçon le rôle qu'il avait primitivement assigné aux fibres de Corti.

M. Guéroult, partant de ce fait, soumet aux physiologistes une hypothèse ingénieuse fondée sur des considérations théoriques tirées des propriétés mathématiques d'une courbe. Il admet que les oiseaux doivent percevoir des sons beaucoup plus aigus que l'homme, parce que chez eux les sons graves se confondent plus vite. Or, les sons aigus vibrent moins lontemps que les sons graves et ces derniers seuls exigent dans les pianos, l'intervention de l'étouffoir. Il serait donc très-admissible de considérer les fibres de Corti comme jouant le rôle des étouffoirs.

Les mêmes considérations mathématiques lui suggèrent l'idée d'une règle à calcul pour graduer les intervalles musicaux. Il dispose par accords parfaits les sons de la gamme naturelle et il reconnaît ainsi que les variations de son résultant se produisent suivant une loi régulière. Comme dans la gamme tempérée les divisions égales correspondent aux intervalles, il en résulte que l'égalité ne répond pas au phénomène sensible qui est le résultant. Dans la gamme pythagoricienne, l'échelle est encore plus irrégulière puisqu'elle ne correspond ni aux sons résultants ni même aux intervalles.

A l'aide d'un appareil très-ingénieux, l'auteur a examiné l'effet produit sur des oreilles très-exercées par ces trois systèmes et il a reconnu de la manière la plus nette que c'est la tierce naturelle, par conséquent celle dont l'échelle est la plus régulière qui obtient la préférence sur les deux autres.

Le mode d'articulation entre le marteau et l'enclume serait, d'après Helmholtz, d'une grande importance, notamment pour les sons forts. Cette articulation représente le mécanisme des clefs de montre de Bréguet dont les dentelures permettent le mouvement de rotation dans un seul sens et l'arrêtent complétement dans le sens opposé. Quand le manche du marteau est poussé en dedans par le tympan, l'enclume et l'étrier sont forcés de suivre exactement son mouvement ; mais il n'en est pas de même quand le manche du marteau revient en arrière, parce que les dents encliquetées de deux osselets peuvent jouer l'une sur l'autre. Les osselets produisent une sorte de craquement. Or, l'auteur a remarqué que, dans son oreille, un craquement de ce genre se fait entendre chaque fois qu'un son très-fort, notamment un son grave arrive jusqu'à elle, même lorsque ce son lui-même ne présente rien d'analogue à un craquement. Ce bruit particulier se produit également toutes les fois que deux voix de soprano fortes et justes exécutent des passages en tierces où le son résultant ressort avec beaucoup de force.

Voilà les principaux faits de physiologie contenus dans ce travail; nous y renvoyons le lecteur pour les questions intéressant directement la musique, telles que l'histoire de ses diverses phases et les remarquables recherches concernant l'esthétique. KLEIN.

Des effets consécutifs à l'ablation des mamelles chez les animaux, note de M. SINÉTY. (*Compt. rend. de l'Acad. des sciences*, 9 *février* 1874.)

L'ablation des mamelles, chez des femelles de cochon d'Inde, n'a aucune influence sur la fécondation, la gestation, la parturition. — Les animaux opérés à l'état adulte n'ont présenté aucune reproduction de l'organe de la lactation ; mais chez les animaux opérés peu après la naissance, on a constaté ultérieurement, après fécondation et parturition, la reproduction des mamelles avec le quart environ des dimensions normales, tantôt sans orifice pour l'écoulement du lait, tantôt avec tubercule simulant un mamelon et perforé de manière à laisser sourdre le produit de la sécrétion. M. DUVAL.

De l'influence des substances albuminoïdes sur les phénomènes électro-capillaires, note de M. ONIMUS. (*Compt. rend. de l'Ac. des sciences*, 2 *mars* 1874.)

En séparant deux liquides hétérogènes (placés dans les deux branches d'un tube en V) par une couche de substance albuminoïde (placée au fond du tube), M. Onimus a obtenu les mêmes phénomènes électro-chimiques que ceux observés par M. Becquerel dans les phénomènes électro-capillaires (*Voy.* plus haut, p. 56). Il montre le parti que l'on

peut tirer de ces faits pour l'explication de certains phénomènes de chimie physiologique. « En prenant pour exemple la substance osseuse, on conçoit aisément, dit M. Onimus, la formation du phosphate de chaux. En séparant, par une couche d'albumine, du phosphate de soude et du nitrate de chaux ou du chlorure de calcium, on obtient du phosphate de chaux du côté où on avait mis du phosphate de soude. On peut conclure de ces faits l'indication pratique qu'il est peut-être plus utile d'administrer ces sels séparément que de faire prendre directement les phosphates de chaux, puisque la production de ce sel se fait facilement dans l'organisme. » M. DUVAL.

Ueber reflektorische Innervation der Gefässe (De l'innervation réflexe des vaisseaux). par E. PICK. Thèse inaug. Berlin, 1873. (*Compte rendu in Berlin. klin. Wochens.*, 1874, *n*° 6.)

Saviotti a le premier signalé dans les artères de la membrane natatoire des grenouilles, des contractions survenant indépendamment de l'action du cœur sous l'influence d'une irritation de la sensibilité cutanée. Pick a repris ces expériences sur des grenouilles curarisées, et cherché à fixer les caractères de ces contractions. Il est arrivé à des conclusions qui s'écartent de celles de Saviotti. Pick s'est servi de l'appareil d'induction de Du Bois-Reymond et d'acide acétique étendu.

Il a trouvé qu'une irritation quelconque de la sensibilité portant sur quelque point des téguments que ce soit détermine la contraction des artères moyennes de la membrane natatoire. L'intensité de ces contractions et leur apparition plus ou moins rapide, dépendent de la force de l'excitation ; mais le degré d'irritation nécessaire à leur production, varie un peu selon les points du corps. Plus le vaisseau est petit, plus les contractions surviennent promptement et sont énergiques. Ce n'est que sur les artères les plus volumineuses qu'on peut observer une dilatation consécutive pendant laquelle des excitations même très-puissantes ne produisent que des effets très-faibles et très-lents. La section du sciatique fait disparaître tous les phénomènes de contraction réflexe.

L'auteur a étudié aussi les troubles vasculaires déterminés par des irritations inflammatoires. L'ordre de succession des phénomènes observés, dépendrait non de la *qualité* de la substance employée comme le croit Saviotti, mais de son plus ou moins d'*énergie*. Ainsi, d'après Pick, avec un irritant très-énergique, on aurait d'abord une dilatation suivie de phénomènes inflammatoires pouvant aller jusqu'à la nécrose, tandis qu'avec des solutions chimiqnes faibles, il y aurait en premier lieu une contraction qui ferait bientôt place à une forte dilatation et aux phénomènes de l'inflammation habituelle, sans production de gangrène ; toutefois, la dilatation n'est ni constante ni toujours très-marquée. J. B.

Experimentelle Beiträge zur Kenntniss der physiologischen Wirkungen der Bitterstoffe auf Blutcirculation und Blutdruck (**Études expérimentales sur l'action physiologique des amers sur la circulation et la pression du sang**), par **H. KÖHLER**, prof à Halle. (*Vierteljahrschrift f. die prakt. Heilk., Prague, vol. CXX,* 1873, *p.* 49.)

Il est peu de substances médicamenteuses dont l'emploi soit aussi fréquent que celui des principes amers, et leur mode d'action sur l'organisme est cependant bien peu connu.

L'auteur de ces recherches a voulu remplacer les hypothèses par des faits précis et est arrivé par ces expériences à des résultats intéressants. Les substances qu'il a employées sont les principes cristallisables du Colombo (Colombine) et du lichen d'Islande (cétrarin). Ce dernier corps soluble dans l'eau lorsqu'il est très-pur était injecté par doses de $0^{gr},03$ dans les veines des lapins qui servaient aux expériences. La colombine était injectée en solution au 500me dans de l'eau légèrement acidulée; des expériences comparatives faites avec l'eau acidulée ont montré que les phénomènes observés à la suite des injections étaient bien dus à l'action des principes amers. De ses expériences l'auteur tire les conclusions suivantes :

1° La colombine et le cétrarin injectés dans le système veineux déterminent d'abord une diminution de pression du sang (8 à 20^{mm} de Hg), puis une élévation progressive de la tension artérielle qui dépasse de 12 à 18^{mm} de Hg la tension primitive.

2° L'abaissement primitif de pression, se produisant même après section de la moelle et des nerfs pneumogastriques est du à une cause cardiaque ; au contraire l'élévation secondaire est due à l'excitation des centres vaso-moteurs et ne se montre pas lorsque la moelle est sectionnée.

3° L'abaissement primitif de la tension se montre même lorsque les terminaisons cardiaques du pneumogastrique ont été préalablement paralysées (par l'atropine), et n'est donc pas dû à l'excitation des centres modérateurs du cœur.

Ce phénomène est, pour l'auteur, dû très-probablement à une action paralysante sur le muscle cardiaque ; dans certaines expériences le cœur mis à nu pendant la vie a toujours présenté des contractions faibles et une coloration pâle. Lorsque la substance est injectée à doses élevées et toxiques (15 à 25^{mmgr} de colombine pour le lapin) l'abaissement de pression du sang persiste et va en augmentant, mais les contractions cardiaques conservent leur fréquence primitive presque jusqu'à la mort.

TH. EXCHAQUET.

The temperature of the sexes : an indication of development (**De la température dans les deux sexes comme indice du degré de développement**), par **J. STOCKTON-HOUGH.** (*Philadelphia med. Times*, 8 *nov.* 1873, *et the Medical Record New-York*, 15 *déc.* 1873, *p.* 617.)

De nombreuses recherches ont conduit l'auteur à formuler les propositions suivantes :

1° L'homme a, règle générale, du commencement jusqu'à la fin de la vie, une température plus élevée que la femme et des pulsations moins fréquentes du cœur, qui varient néanmoins suivant le tempérament, la constitution, l'âge et l'état de santé.

2° Les enfants, à la naissance et dans les premiers temps qui la suivent, ont une température élevée qui bien qu'un peu inférieure à celle de l'adulte, s'abaisse cependant lentement et graduellement jusqu'à un certain degré qu'elle atteint vers l'âge de six ans ; après quoi elle augmente jusqu'au développement complet, pour diminuer ensuite lentement et graduellement, à mesure que le sujet avance vers la vieillesse (seconde enfance.)

Les pulsations du cœur suivent une marche précisément inverse ; elles sont plus fréquentes lorsque la température est le plus bas et moins fréquentes quand elle est plus élevée.

3° L'homme présente une plus grande variation dans la température que la femme ; ce qui est en rapport avec les variations plus considérables de taille qu'il offre et avec plusieurs autres particularités.

4° De ce qui précède, il faut conclure que la femme se rapproche plus que l'homme de la condition de l'enfant et que, par conséquent, elle offre un développement moins complet que l'homme. E. D.

Ueber den Modus der Magensaftsecretion (Du mode de sécrétion du suc gastrique), par H. BRAUN. (*Eckhard's Beitr. z. Anatom. u. Physiol., Band VII, I, s.* 27-66, *et Centralbl.* 1874, *n°* 15.)

Tout le monde s'accorde à considérer la sécrétion du suc gastrique comme un acte réflexe provoqué par des excitations chimiques ou mécaniques. D'après l'auteur, cette sécrétion serait une sorte de filtration continue, analogue à celle de l'urine. Il opérait sur des chiens auxquels il avait pratiqué une fistule gastrique. Or, l'introduction de corps solides irritants, d'éponges, de cailloux, de fragments de viande n'augmenterait pas d'une façon appréciable la quantité de suc gastrique sécrété. Il en est de même de l'introduction dans l'estomac de quantités variables de salive alcaline, provenant de l'homme ou du chien. D'après Braun, l'excitation de la muqueuse buccale serait sans aucune influence sur la sécrétion de le muqueuse gastrique et *vice versa*. Il lui est impossible aussi d'accepter la théorie des peptogènes de Schiff. On trouve dans l'estomac d'animaux parfaitement à jeun et porteurs de fistules salivaires (pour empêcher la déglutition de la salive) des quantités très-notables de pepsine.

La pepsine ainsi que l'acide du suc gastrique seraient donc sécrétés d'une manière continue. L'injection d'une grande quantité d'eau dans les veines augmente non-seulement la sécrétion urinaire, mais aussi celle du suc gastrique. C'est bien une exagération de la sécrétion gastrique que l'on provoque ainsi, et non pas une transsudation d'un liquide indifférent, car le liquide ainsi obtenu est franchement acide et doué d'une grande puissance digestive. Le liquide injecté dans la veine fémorale était une solution de sel marin ou d'urée au centième. STRAUS.

On the inhibitory or restraining action which the encephalon exerts on the reflex centres of the spinal cord (**Sur l'action restrictive ou modératrice que l'encéphale exerce sur les centres réflexes de la moelle épinière**), par **John M'KENDRICK.** (*Edinburgh, med. journ., févr.* 1874, *p.* 733.)

Cette question est fort discutée par les physiologistes. Les uns, comme Setschenow, Simonoff et Paschutin, admettent l'existence de cette action déprimante de l'encéphale: d'autres, comme Herzen, la nient complétement. On n'est d'accord que sur un point; c'est que certains nerfs agissent comme nerf d'arrêt sur les centres nerveux réflexes (ainsi le nerf pneumogastrique sur les mouvements du cœur, la corde du tympan sur la sécrétion de la glande sous-maxillaire).

L'auteur a cherché à résoudre le problème de la façon suivante. Un animal étant préalablement anesthésié, on note le degré d'excitation réflexe produit par le contact, sur un point de la peau, d'un courant électrique d'intensité déterminée. Ensuite, simultanément on excite les hémisphères cérébraux dénudés, et l'on observe si l'excitation réflexe produite par la première impression est modifiée en plus ou en moins. Cette méthode n'a donné que des résultats incertains.

Dans une autre série d'expériences, les résultats ont été plus nets. En faisant passer un courant nerveux énergique de haut en bas dans la moelle épinière, on voit les actions réflexes s'atténuer et même se supprimer complétement. Lorsqu'on vient de décapiter un pigeon, le corps reste quelques instants immobile, puis surviennent des convulsions violentes et des battements d'ailes. Si à ce moment on fait passer à travers la moelle un courant électrique de moyenne intensité, les convulsions diminuent de violence et s'arrêtent presque totalement.

Pareil résultat est obtenu de la façon la plus nette lorsque au lieu d'électriser la totalité de la moelle, y compris les racines nerveuses qui en émergent, on fait passer le courant uniquement à travers les parties centrales, en isolant les faisceaux antérieurs et postérieurs.

Il ressort donc de là que la moelle reçoit des tubes nerveux qui lui apportent l'influx destiné à supprimer ou à modérer les actions réflexes. Cette impulsion provient de l'encéphale, mais le point où elle s'élabore n'est pas connu. L'auteur est tenté de le localiser dans la substance grise des hémisphères du cerveau où il serait en rapport avec les centres d'association visuelle. H. RENDU.

Ueber den Einfluss des Gehirns auf die Körpertemperatur (**Influence de l'encéphale sur la température du corps**), par **J. SCHREIBER.** (*Pflüger's Arch.*, 1874, *Bd. VIII, pp.* 576-596.)

D'après les recherches de Tscheschichin, l'encéphale renfermerait un centre spécial présidant à la régulation de la température et dont la lésion déterminerait la fièvre. Lewitzki (de Varsovie) et Heidenhain répétèrent ces expériences, mais avec des résultats négatifs ou douteux. Schreiber a institué les siennes sur des lapins sur lesquels il lésait, à l'aide d'une

aiguille à catarracte, introduite par une petite ouverture obtenue au moyen d'une couronne de trépan, non-seulement la protubérance et le bulbe, mais le cervelet et diverses régions du cerveau. La température était prise dans le rectum avec toutes les précautions requises.

Les animaux chez lesquels il avait lésé le pont de varole, le cervelet, les pédoncules cérébraux ou les hémisphères, offraient tous un abaissement notable et rapide de la température (1° à 6°), s'ils étaient placés dans un milieu à température relativement basse ; que si, au contraire, on avait soin de les maintenir dans un milieu à 30° ou au delà, ou simplement si on les enveloppait soigneusement dans du coton ou de la flanelle, la lésion produisait toujours une élévation de 1° à 3° de la température rectale. Les lésions qui portent sur des parties de l'encéphale, conclut l'auteur, n'augmentent donc ni ne diminuent la production de la chaleur ; elles placent simplement l'animal dans des conditions telles qu'il maintient plus difficilement sa température normale, et qu'il se réchauffe ou se refroidit plus facilement sous l'influence du milieu ambiant qu'un animal sain.

Lorsqu'au contraire on vient à léser le point qui sépare la protubérance du bulbe, les animaux, même quand ils sont placés dans un milieu froid, offrent constamment une élévation de la température centrale pouvant aller jusqu'à 5°. L'auteur en conclut à la validité des recherches de Tscheschichin et à l'existence, au cerveau, de la limite qui sépare le bulbe de la protubérance d'un centre agissant soit directement, soit par l'intermédiaire des vaso-moteurs sur la température animale.

STRAUS.

Experimental investigations into the functions of the human brain (**Recherches expérimentales sur les fonctions du cerveau de l'homme**), par **Robert BARTHOLOW**. (*The American journal of the med. sc., avril* 1874.)

Les expériences entreprises récemment par différents observateurs en vue d'élucider les fonctions du cerveau (voir *Rev. sc. méd.*, t. I, II, III), sont certainement fort intéressantes, dit le Dr Bartholow ; mais elles doivent être complétées et contrôlées par des observations analogues faites sur l'homme sain et par l'examen de cas pathologiques. Aussi, ayant rencontré dernièrement une femme chez laquelle un cancroïde avait détruit une partie du crâne, l'auteur s'empressa de saisir cette occasion pour répéter les expériences de Ferrier et n'hésita point à appliquer les méthodes employées sur les animaux (irritations mécaniques ; courants électriques). Sans entrer dans les détails de l'expérimentation, nous allons résumer brièvement les résultats obtenus.

La malade, âgée de 30 ans, présentait à la partie postéro-supérieure des régions pariétales une ulcération qui avait mis à nu la dure-mère dans une étendue assez grande (2 pouces de diamètre). Cette femme, faible d'esprit, répondait cependant aux questions d'une façon suffisante ; elle ne présentait pas de troubles nerveux, si ce n'est un léger affaiblissement de la sensibilité tactile au membre inférieur droit.

Expér. I. — L'excitation mécanique de la dure-mère et des circonvolutions reste sans effet : pas de douleur locale ; pas de troubles de la motilité ni de la sensibilité générale.

Expér. II. — Les aiguilles étant enfoncées dans la dure-mère, le passage d'un courant faradique dans ces aiguilles détermine du côté opposé des contractions musculaires très-nettes (muscles des membres et du cou).

Expér. III. — Une aiguille étant enfoncée dans le lobe postérieur gauche l'autre posée sur la dure-mère, on fait passer un courant faradique : on constate, comme tout à l'heure, des contractions dans les muscles des membres du côté droit, mais de plus quelques contractions faibles, mais évidentes dans l'orbiculaire gauche et une dilatation de la pupille ; la malade accuse une sensation désagréable de fourmillements dans les membres du côté droit, surtout dans le bras. — Effets analogues si on agit sur le lobe postérieur droit. — En augmentant la force du courant, on détermine une violente attaque épileptiforme, avec perte de connaissance et coma pendant 20 minutes.

Expér. IV. — L'expérience précédente répétée, mais seulement avec le courant faible, donne les mêmes résultats.

Deux jours après, Bartholow se proposait dé'tudier les effets du courant galvanique ; mais au moment où la malade fut amenée dans la chambre à expériences, on remarqua qu'elle était très-déprimée et qu'elle présentait un certain degré de paralysie avec contracture dans le côté droit du corps ; puis en s'asseyant et après avoir accusé quelques étourdissements, elle fut prise de contractions rhythmiques dans les membres du bras, de l'épaule et du cou. Ces contractions cessèrent dès que la malade eut été couchée et soumise à des inhalations de chlorof rme.

Le lendemain, elle eut dans les membres du côté droit une violente attaque de convulsions, puis resta dans le coma, conservant à droite une paralysie absolue de la sensibilité et du mouvement. Elle mourut le soir même.

A l'*autopsie*, on trouva sur toute l'étendue de l'hémisphère gauche une couche purulente et des lésions inflammatoires, surtout marquées au voisinage du sinus longitudinal supérieur. En ce point existait une thrombose résultant de la propagation de l'épithelioma.

Quant au trajet suivi par les aiguilles dans la substance cérébrale, il fut reconnu facilement, après durcissement dans l'acide chromique.

A gauche, l'aiguille avait intéressé le lobule pariétal supérieur de Ecker (circonvolution centrale postérieure de Henle, lobule postéro-pariétal de Turner) à un pouce de la scissure longitudinale. Le trajet de l'aiguille, profond de 1 centimètre était marqué par un état diffluent de la substance cérébrale dans un diamètre de 2 lignes.

A droite, l'aiguille avait pénétré dans la circonvolution correspondante, plus en arrière et à un pouce et demi de la scissure longitudinale. Son trajet était aussi plus profond (un pouce et demi) et marqué comme à gauche par une ligne diffluente. Du reste, à part une congestion intense, la substance cérébrale était absolument saine.

D'après Bartholow, l'expérience n'a été pour rien dans la cause de la mort ; il est néanmoins bien probable qu'il ne trouvera guère d'imitateurs en France ; ajoutons que déjà en Amérique, ses tentatives ont été jugées fort sévèrement. (*The Boston Med. and surg. Journal*, 30 avril 1874.)

A. SEVESTRE.

Ueber den Einfluss der künstlichen Respiration bei Strychninvergiftung (De l'influence de la respiration artificielle dans l'intoxication strychnique), par J. JOCHELSOHN. (*Verhandl. der phys. med. Gesellschaft in Würzburg, vol. V, p.* 107, 1873.)

Les expériences de l'auteur sont destinées à contrôler les résultats publiés en 1867 par Leube (*Arch.* de Du Bois-Reymond et Reichert,

p. 629), qui de ses expériences sur ce sujet avait conclu que la respiration artificielle, suffisamment prolongée, annulait presque complétement l'effet des doses convulsivantes de strychnine, et prévenait constamment la mort lorsqu'on administrait l'agent à dose toxique (12 milligr. pour le lapin), pourvu qu'elle fût faite pendant 3 à 4 heures. Jochelsohn a commencé par déterminer la dose toxique minima, qui varie suivant le mode d'introduction du poison dans l'économie. Il a vu que sur le lapin 1 milligr. en injection sous-cutanée ne produit même pas de convulsions; 2 milligr. produisent, au bout de 10 minutes, des convulsions, mais ne tuent pas l'animal. La respiration artificielle ne lui parut avoir aucune influence sur la durée et l'intensité des convulsions. A 2 1/2 milligr. la mort n'est pas constante; à 3 milligr. l'animal meurt toujours. L'emploi de la respiration artificielle paraissait avoir dans ce cas pour seule action de retarder un peu l'apparition des symptômes.

En injections veineuses, l'action paraît avoir une intensité triple. A 1 milligr. la mort est habituelle, mais certains lapins ont survécu sans respiration; à 1 1/4 milligr. la mort est presque immédiate. Il est assez curieux d'ajouter que, administrée par la voie stomacale, la strychnine n'a pas paru occasionner de désordres appréciables à 1 milligr, tandis qu'elle a constamment tué les lapins à la dose de 2 milligr., qui, en injection sous-cutanée, ne causait pas la mort.

Du reste, quel que fût le mode d'administration du poison, il ressort des expériences de J. que la respiration artificielle n'a aucune influence sur la conservation des animaux, mais qu'elle peut cependant prolonger la vie de 3 à 4 heures. L'auteur pense, en outre, que, contrairement aux idées de Richter, le promoteur de cette méthode, la respiration agit dans ce cas mécaniquement et non en déterminant l'élimination du poison. Elle prolonge la vie comme après la section de la moelle, et la mort par la strychnine est en effet pour l'auteur le résultat de la paralysie complète de la moelle, effet ultime de l'agent toxique.

TH. EXCHAQUET.

Ueber die Wirkung einiger neueren Arzneimittel (Des effets de quelques nouveaux médicaments), par le Dr GUTTMANN, soc. méd. de Berlin, séance du 23 juillet 1873. *(Berlin. klin. Wochens.*, 1873, *n*° 48, 1er *déc.)*

Des expériences faites en commun avec le Dr Eulenburg, ont porté sur le nitrite d'amyle, le bromure de calcium et quelques autres sels de chaux.

A) *Le nitrite d'amyle*, ou azotite d'oxyde d'amyle, est un liquide jaunâtre d'une odeur forte, mais agréable; on l'obtient en introduisant du gaz nitreux dans de l'alcool amylique pur. Depuis quelques années, on l'a employé avec succès sous forme d'inhalations, dans l'angine de poitrine, la migraine, l'épilepsie, parce qu'on lui avait reconnu la propriété d'amener une dilatation générale des vaisseaux de la face.

Guttmann et Eulenburg ont pratiqué leurs expériences sur des grenouilles, des lapins, et sur l'homme sain. — Chez les *grenouilles*, sous quelque forme qu'on l'administre, le nitrite d'amyle entraîne la paralysie des centres nerveux; c'est sur le cerveau qu'il agit le plus promptement

et le plus fortement ; les nerfs périphériques ne sont touchés que très-faiblement et en tout dernier lieu. La circulation sanguine continue néanmoins dans la membrane natatoire. Quand on n'injecte que deux ou trois gouttes, les phénomènes d'empoisonnement disparaissent. — Pour les *lapins*, la dose toxique est 1 gramme, et les doses plus élevées n'agissent elles-mêmes qu'au bout de quelques heures, en amenant un collapsus de plus en plus complet. On n'observe pas de convulsions, et l'activité cardiaque n'est pas intéressée d'une façon notable. A l'autopsie, on ne trouve rien autre qu'une coloration verdâtre et l'odeur caractéristique au niveau du point où l'on a fait l'injection. L'urine est augmentée de quantité et contient du sucre, même quand l'animal se rétablit, ainsi que l'avait déjà constaté Hoffmann.

Pour usages thérapeutiques, on donne le nitrite d'amyle en inhalation, à la dose de trois à cinq gouttes, qu'on verse sur une compresse. En moins d'une demi-minute, on voit se produire une rougeur intense avec chaleur de la face, qui persiste pendant quelques minutes ; assez souvent aussi, il y a une sensation de vertige qui est beaucoup plus fugace.

B) *Bromure de calcium.* — Guttmann et Eulenburg sont absolument contraires à l'opinion de Hammond (*Vid. Rev. sc. méd.*, I, p. 840) : pour eux, ce sel n'agit que par le calcium qu'il contient, de même que le bromure de potassium n'agit pas autrement que les autres sels de potasse, que le chlorure de potassium, en particulier, qu'on lui substitue souvent à raison de son bon marché. Des recherches de Guttmann et Eulenburg, il résulte que le bromure de calcium a une action trois ou quatre fois plus faible que celle du bromure de potassium ; en injection sous-cutanée, il en faut 1/4 de gramme pour tuer une grenouille, 8 grammes pour tuer un lapin ; en outre, les phénomènes d'empoisonnement sont toujours beaucoup plus tardifs. Le bromure de calcium amène la mort au milieu d'un collapsus croissant ; dans l'intoxication avec le bromure de potassium, au contraire, on voit survenir de la dyspnée, des convulsions, de l'exophthalmie. En résumé, tandis que le bromure de calcium porte son action surtout sur les centres nerveux, le bromure de potassium agit presque exclusivement sur le cœur. — L'*iodure* et le *chlorure* de calcium agissent comme le bromure. — Employé comme sédatif du système nerveux, le bromure de calcium doit être donné à des doses beaucoup plus considérables que le bromure de potassium.

J. B.

Ueber das Amylnitrit und seine therapeutische Anwendung (Du nitrite d'amyle et de son emploi thérapeutique), par R. PICK. (*Centralbl.*, 1873, nº 55.)

L'inhalation de cinq à dix gouttes de ce corps produit la dilatation des vaisseaux de la face et du cou, des battements du cœur et de la région carotidienne. La paralysie vaso-motrice va en décroissant de la tête aux pieds, où elle est nulle. Pas de céphalalgie ni de perte de connaissance, même avec des doses plus fortes. L'effet se dissipe rapidement. Les vaisseaux de la rétine, examinés à l'ophthalmoscope, ne paraissent pas dilatés comme ceux de la face.

Si, en pleine action du nitrite d'amyle, on fixe un point sur un mur

blanc, ce point apparaît entouré d'une zone jaune, qu'enveloppe à son tour une deuxième zone violette. D'après Pick, ce serait la projection de la tache jaune dont la zone violette serait la couleur complémentaire.

Chez l'homme, le nitrite d'amyle accélère le pouls ; il n'exerce pas d'action notable sur le système respiratoire.

On peut considérer cet éther comme un poison direct du muscle ; les protozoaires conctractiles (privés de nerfs) placés dans les vapeurs de cette substance, sont paralysés au bout de quelques minutes. Un muscle de grenouille curarisée, excité directement par l'électricité, se contracte parfaitement, comme on sait ; si on le place pendant dix minutes sous une cloche renfermant des vapeurs de nitrite d'amyle, le muscle ne se contractera plus.

Pick dit s'être bien trouvé des inhalations de cette substance contre la migraine, l'angine de poitrine, l'asthme, etc. Dans le tétanos, elle produirait le relâchement musculaire, absolument comme le curare.

STRAUS.

Untersuchungen über die physiologische Wirkung der Brompräparate. (Recherches sur les effets physiologiques des préparations de brome), par le Dr E. STEINAUER, de Berlin. (*Arch. f. path. Anat. und Physiol., LIX, livr.* 1.)

Sous ce titre figure un long mémoire où l'auteur rapporte les effets produits par les composés du brôme sur divers animaux (pigeons, cochons d'Inde, lapins, grenouilles).

Il nous suffira de rapporter ici les conclusions de ces expériences, qui auraient pu être exposées d'une manière plus concise dans le travail original :

I. — Les combinaisons bromiques produisent un effet manifeste sur l'organisme animal dans les cas seulement où elles sont susceptibles de se dédoubler en brôme libre ou en acide bromhydrique.

Ces combinaisons produisent : 1° Chez les animaux à sang froid : *a*) une paralysie du muscle du cœur et des centres nerveux excito-moteurs de ce dernier ; elles diminuent : *b*) l'excitabilité de ganglions spinaux, des muscles et nerfs de la périphérie.

2° Chez les animaux à sang chaud, elles déterminent au fond des symptômes identiques, et elles amènent la mort par la paralysie du cœur, et plus particulièrement du muscle cardiaque.

II. — Dans les combinaisons où le dédoublement précédent ne peut se faire, l'élément brôme produit une altération des processus auxquels les composés analogues sans brôme sont soumis dans l'organisme, et modifie, comme par exemple dans le bromure de potassium et le benzol monobromique, l'action de l'autre composant. A. KELSCH.

Delle differenze fra l'anestesia prodotta dall' etere e quella prodotta dal cloroformio (Différences entre l'anesthésie produite par l'éther et celle produite par le chloroforme), par M. SCHIFF. — Communication faite à la Société « Medico-fisica » de Florence, le 1er mars. (*L'Imparziale, 17 mars* 1874.)

Cette communication, fondée sur plus de 5,000 expériences, donne lieu aux principales conclusions suivantes :

L'éther et le chloroforme produisent la paralysie de la sensation consciente des mouvements volontaires. L'éther produit la paralysie de la respiration, alors que la circulation et la pression sanguine sont compatibles avec la vie ; c'est-à-dire que lorsque cet accident se produit, la respiration artificielle provoque l'échange d'acide carbonique avec l'oxygène de l'air. Ce n'est qu'après la paralysie de la respiration que l'éther provoque la paralysie des vaisseaux, et enfin celle du cœur.

Au contraire, le chloroforme peut donner lieu à la paralysie vasculaire sans que celle-ci soit précédée de paralysie de la respiration. Dans ce cas la respiration artificielle est inefficace, l'échange des gaz étant supprimé. Dans les cas où dans l'anesthésie chloroformique on a pu voir la respiration artificielle provoquer des mouvements spontanés du thorax, l'animal mourait tout de même.

Le chloroforme a certainement des contre-indications qu'il est impossible de déterminer, car la mort arrive pendant les premières inspirations. Au contraire l'éther est plus sûr sous ce rapport, et le chirurgien est responsable des accidents survenus pendant l'administration de l'éther.

Toutes les fois que pendant l'éthérisation la température n'était pas au-dessous de 28° les animaux ont pu par la respiration artificielle se réchauffer spontanément. A 27° il a fallu employer la chaleur artificielle.

L'abaissement de la pression dépend de la paralysie des nerfs des vaisseaux périphériques, qui conduisent une plus grande quantité de sang qui ne retourne pas au cœur. La pression remonte si on comprime l'aorte abdominale, ou si on fait des injections d'eau salée dans les veines.

MARCANO.

Die physiologischen Wirkungen der Salpetersäuren Diabenzols (Action physiologique de la nitrobenzine), par le pr. JAFFE, de Kœnigsberg. (*Arch. f. exper. Pathol.*, 1874.)

Les expériences du Dr Jaffe se résument ainsi :

1° La nitrobenzine, injectée dans le tissu cellulaire sous-cutané, se modifie dans le torrent circulatoire, de telle façon que, chez les lapins et les grenouilles, le gaz azote est mis en liberté. Cette modification est à peine sensible chez les chiens.

Les autres produits de cette transformation n'ont pas été analysés jusqu'à présent ; ainsi, le phénol ne se retrouve ni dans le sang ni dans les sécrétions.

2° Si le poison est donné par la bouche, le phénol apparaît dans l'urine; une partie de ce phénol doit s'être produite dans l'estomac.

3° Les modifications physiologiques peuvent se grouper sous les deux chefs suivants, avec de nombreuses nuances intermédiaires chez les lapins :

a) Asphyxie (rapide seulement chez les lapins) : les expériences démontrent que la production de gaz libre, dans le sang, détermine des troubles de la respiration et de la circulation.

b) Troubles du système nerveux et du cœur.

Les troubles nerveux consistent en paralysies qui, comme l'indiquent les expériences sur les grenouilles, sont d'origine centrale.

Le plus souvent, les modifications de l'irritabilité nerveuse commencent à se manifester dans la moelle. Ces troubles vont des parties inférieures aux parties supérieures. C'est la règle que, chez les lapins, les pattes de derrière soient d'abord paralysées ; ce sont ensuite les pattes de devant. L'irritabilité de la moelle allongée peut rester intacte; elle peut être atteinte à son tour, et alors (chez les lapins) la dyspnée, qui survient rapidement, détermine dans la moitié supérieure du corps des mouvements convulsifs, tandis que le train de derrière, déjà paralysé, ne réagit en aucune façon.

Dans plusieurs cas (chez des chiens), l'action du poison fut si intense, que les fonctions encéphaliques furent notablement troublées.

L'action sur le cœur est des plus apparentes chez les grenouilles et les animaux à sang chaud. Chez les grenouilles, il y a diminution du pouls, puis arrêt du cœur ; chez les autres, accélération du pouls. Cet arrêt, comme cette suractivité du cœur, n'ont pas encore reçu d'explication.

L'auteur ajoute qu'il faut tenir compte, dans ces expériences, de troubles qui peuvent être dus à la formation d'acide phénique au sein de l'économie ; ces troubles consistent, comme on le sait, en convulsions toniques et cloniques.

Sans doute l'acide phénique, à l'état naissant, peut agir autrement que lorsqu'il est introduit dans l'organisme, comme il arrive pour le chloroforme venu du chloral.

D'autre part, les effets de l'acide phénique peuvent être modifiés par la formation simultanée d'autres dérivés. C'est ce qui arrive vraisemblablement lorsque la nitrobenzine est introduite par la bouche, puisque, comme on l'a cru, le phénol se forme alors en si grande quantité, qu'il apparaît dans l'urine. Toutefois il semblerait, sauf plus ample informé, qu'on n'observe point alors les signes caractéristiques de l'empoisonnement par le phénol. V. HANOT.

Note relative à l'action physiologique de la muscarine, principe toxique de l'agaricus murcarius, par le Dr J.-L. PRÉVOST, de Genève. (*Soc. de Biologie*, 25 *avril* 1874.)

Les expériences de M. Prévost confirment, en y ajoutant quelques faits nouveaux, le travail de Schmiedeberg et Koppe sur le même sujet (*Das Muscarin, das giftige Alcaloïd des Fliegenpilzes*, Leipzig, 1869),

ainsi que les recherches de Bœhm (*Die Hirzgifte*, Leipzig) et de L. Luciani (Herzthætigkeit).

Voici quelques-unes de ses conclusions :

Action sur le cœur. — La muscarine offre la propriété d'arrêter le cœur de la grenouille en diastole. Les muscles ne sont point paralysés, et pendant cet arrêt diastolique le cœur reste excitable. L'arrêt diastolique n'est pas modifié par la section des nerfs vagues, non plus que par la destruction des centres nerveux, ni l'action du curare. Le cœur muscariné se met immédiatement à battre de nouveau quand il est soumis à l'action de l'atropine ou de la calabarine.

Action sur les sécrétions. — La muscarine produit une abondante sécrétion de salive et de larmes. L'hypersécrétion salivaire se produit de la même façon après la section du lingual, celle de la corde du tympan, et l'arrachement complet du ganglion cervical supérieur. L'action de la muscarine sur les glandes salivaires est donc périphérique. L'atropine offre aussi à cet égard un antagonisme remarquable.

Organes digestifs. — La muscarine excite les contractions vermiculaires de l'intestin, produit de la diarrhée et souvent des vomissements.

Schmiedeberg et Koppe ont soumis des chiens et des chats à une dose de muscarine capable d'amener la mort, et, lorsque ces animaux furent près de succomber, ils firent une injection hypodermique de 1 à 2 milligr. de sulfate d'atropine, à la suite de laquelle les symptômes toxiques disparurent, et les animaux se rétablirent complétement. Ce fait pourrait devenir intéressant au point de vue de l'empoisonnement par les champignons. L.-G. R.

A sphygmographic chart, containing a photographic representation of the pulse, as indicated by the sphygmograph daily (Reproduction des tracés sphygmographiques), par H. MACNAUGHTON JONES. (*The Dublin journal of med. sc., nov.* 1873.)

Afin de pouvoir conserver dans une observation les tracés sphygmographiques, l'auteur a eu recours à l'artifice suivant. Les tracés sont pris sur une plaque de verre noircie à la flamme d'une lampe, puis fixés avec le vernis négatif des photographes. — En se servant de cette lame de verre comme d'un cliché photographique ordinaire, on obtient du tracé autant de reproductions qu'on le désire.

Les tracés obtenus par l'auteur sont tous renversés, de sorte qu'ils vont de droite à gauche. Il serait bien simple de retourner la lame de verre, afin d'obtenir des épreuves droites, c'est-à-dire analogues à celles que donnent les procédés ordinairement suivis. A. S.

On the graphical representation of the movement of the chest-wall in respiration (De la représentation graphique des mouvements de la cage thoracique dans la respiration), par A. RANSOME. (*British med. journ.*, 28 *février* 1874.)

L'auteur décrit différentes courbes obtenues au moyen d'un stéthographe spécial et dont on peut déduire les principales conclusions suivantes :

1° Pendant l'inspiration l'extrémité antérieure de la côte suit un trajet différent de celui qu'elle parcourt pendant sa descente expiratoire.

2° La plus élevée des courbes est celle qui correspond à l'inspiration.

3° L'étendue de celle-ci peut varier sous l'influence de la volonté.

4° Dans la toux, il y a après l'effort inspiratoire un léger bombement à la partie postérieure de la côte.

5° L'éternument provoque les mêmes effets que la toux, excepté toutefois que dans le premier, la côte se bombe avant la fin de l'inspiration.

6° Chez le cadavre les mouvements provoqués de l'extrémité de la côte sont représentés par une ligne dont la forme est celle d'un segment de cercle.

7° A un âge avancé les deux temps de la respiration ont plus de ressemblance entre eux.

De plus, dans les actes spasmodiques (toux, éternument), la courbe expiratoire s'engage dans le tracé de l'inspiration. Les adhérences pleurales déterminent une diminution de longueur de la première des deux courbes, et la phthisie pulmonaire, enfin, se caractérise par la forme tremblée et irrégulière de cette courbe. MARCANO.

CHIMIE MÉDICALE.

ANALYSE.

Du rôle du phosphore et des phosphates dans la putréfaction, par M. Jules LEFORT. (*Bull. Acad. méd., séance du 24 févr.*)

C'est un fait généralement admis aujourd'hui que les phosphates sont indispensables pour le développement régulier de la fermentation alcoolique ; M. Pasteur les considère même comme les véritables aliments des agents actifs de cette fermentation. En est-il de même pour la fermentation putride ? Quelle est l'action de ces phosphates, et dans quelles limites participent-ils aux phénomènes de la putréfaction ?

Telles sont les questions que s'est posées M. Jules Lefort, et dont il donne la solution dans son mémoire.

D'après lui, les phosphates, en général, activent la putréfaction des matières animales et jouent absolument le même rôle que dans la fermentation alcoolique ; mais tous les phosphates n'ont pas la même énergie, et le phosphate de chaux agirait beaucoup plus

activement que le phosphate de magnésie ou les autres sels de cette nature : ce serait même le principal agent de la multiplication du ferment animal, et M. Jules Lefort arrive à cette première conclusion qu'indépendamment de l'organisation de son tissu, une chair musculaire quelconque, mammifère ou poisson, se décompose d'autant plus vite à l'air qu'elle est plus riche en phosphate de chaux.

L'auteur s'est ensuite demandé si l'action du ferment animal sur les phosphates se bornait à une simple absorption ou si l'avidité des organismes inférieurs pour l'oxygène ne pouvait pas, en réduisant les phosphates, donner naissance à l'odeur alliacée et à la phosphorescence qui accompagnent ordinairement la putréfaction des matières animales. Des expériences précises lui permettent d'affirmer que ces deux phénomènes ne tiennent pas, comme on l'admet généralement, à un dégagement d'hydrogène sulfuré ou d'hydrogène phosphoré, mais à la production d'un autre gaz spontanément inflammable à l'air, le phosphure de soufre, dû à la combinaison du soufre et de la fibrine mis, à l'état naissant, en présence du phosphore du protagon, substance encore assez mal définie, qui posséderait du phosphore à l'état de corps simple.

Voici en effet, d'après l'auteur, les réactions qui s'opèrent pendant les premiers moments de la fermentation putride : aussitôt que les éléments de la fibrine et du protagon se dissocient, la combinaison du soufre et du phosphore s'effectue, et il en résulte l'odeur alliacée que présentent parfois les matières en putréfaction ; ce phosphure de soufre, étant très-instable, se décompose bientôt au contact de l'air et de l'eau pour se transformer en acide sulfhydrique et en acide phosphorique ; c'est alors qu'apparait la phosphorescence, qui est toujours très-faible et de courte durée; car une fois le phosphore de protagon converti en acide phosphorique par cette décomposition du phosphure de soufre, la phosphorescence ne se produit plus, parce que cet acide n'est pas susceptible d'être désorganisé par la putréfaction. C'est ce qui explique pourquoi la phosphorescence animale n'a lieu que dans les premiers temps de la fermentation putride.

Ce phosphure de soufre jouirait de propriétés éminemment toxiques, et, au point de vue de la pathologie générale, M. J. Lefort ne serait pas éloigné de croire qu'il joue un certain rôle dans le développement de la septicémie. Il ajoute qu'il ne serait pas impossible que ce produit ne fût la cause des accidents qu'occasionne parfois l'ingestion de certains aliments conservés et altérés par un commencement de putréfaction, comme les poissons salés et la viande de charcuterie.

Un fait beaucoup moins hypothétique, c'est l'action funeste des phosphates normaux de l'organisme quand les tissus, mis à nu, deviennent le siége d'une putréfaction active. Ils joueraient dans

ce cas, d'après M. J. Lefort, le rôle de véritables agents de désorganisation du tissu musculaire, et seraient à un foyer de putréfaction ce qu'est l'oxygène à un foyer de carbone enflammé. Aussi, comme déduction thérapeutique, les chirurgiens ont-ils le plus grand intérêt à l'éloigner de leurs opérations et à rejeter dans les pansements ou le lavage des plaies les liquides qui, comme l'eau ordinaire, renferment des proportions plus ou moins notables de sels de chaux susceptibles de se transformer en phosphates et d'entretenir ainsi ou de développer les germes de la putréfaction.

Comme question se rattachant directement à la fermentation putride, M. J. Lefort termine son travail par une étude sur les apparitions lumineuses, les feux follets, dont la nature et l'origine ont été interprétées d'une manière si inexacte par la superstition d'abord, par la science ensuite.

Ces lueurs ne sont nullement dues, comme on l'a cru pendant longtemps à un dégagement de phosphure d'hydrogène: ce sont, tout simplement, ainsi que l'avaient déjà démontré Spallanzani et Virey, des insectes du genre des coléoptères, comme les élatérides ou les lampyris, dont les organes deviennent lumineux à l'époque des amours, ce qui leur permet de se rencontrer dans l'obscurité. C'est là la raison pour laquelle ces prétendus feux follets ne se montrent qu'à certaines périodes de l'année. ARMAND PAULIER.

TRAVAUX A CONSULTER.

Ueber die isomeren Milchsauren (Sur les acides lactiques isomères), par J. WISLICENUS, 1er, 2e et 3e mémoires. (*Annal. der Chemie und Pharm., t. CLXVI, p.* 3; *t. CLXVII, p.* 302 *et* 346, 1873.)

Il existe dans la chair musculaire deux acides lactiques isomères, l'un l'acide paralactique ou sarcolactique optiquement actif, l'autre paraissan dépourvu de cette propriété et identique avec l'acide éthylénolactique.

On peut préparer ces acides par le procédé de Liebig, ou plus facilement par la méthode suivante, que recommande l'auteur:

Une partie d'extrait de viande est dissoute dans 4 parties d'eau tiède, et la solution est précipitée par 8 parties d'alcool à 90°; après quelque temps la liqueur alcoolique claire est décantée; le résidu est repris par 2 parties d'eau tiède, et la solution est précipitée de nouveau par 4 ou 5 parties d'alcool. Les liqueurs alcooliques réunies sont distillées au bain-marie, et le résidu brun est évaporé jusqu'à consistance d'un sirop clair; l'addition de 4 parties d'alcool à ce résidu détermine un nouveau précipité; ces précipités peuvent servir à la préparation des bases de la

viande. Sa solution alcoolique est distillée au bain-marie, et le résidu fortement acidifié par l'acide sulfurique est agité avec 6 fois son volume d'éther pur. Après évaporation, la solution éthérée laisse de l'acide lactique encore impur, mêlé d'une petite quantité d'acide sulfurique; on fait bouillir cet acide avec du carbonate de plomb, on décompose la liqueur filtrée par l'hydrogène sulfuré; on neutralise à chaud par le carbonate de zinc la solution débarrassée d'hydrogène sulfuré; on concentre jusqu'à ce qu'il se produise des cristaux par le refroidissement et on ajoute rapidement 4 ou 5 volumes d'alcool à 90 degrés. Un trouble se manifeste bientôt, et il se dépose une bouillie volumineuse de petits cristaux incolores de paralactate de zinc, qui finissent par se rassembler sous forme d'une masse plus cohérente, on recueille cette dernière sur un filtre et on la lave à l'alcool. La solution alcoolique abandonne après l'évaporation un sirop jaune qui donne encore quelques cristaux, surtout si on le mêle avec de l'alcool absolu. Celui-ci retient en solution le sel de zinc du second acide sarcolactique, l'acide éthylénolactique. La proportion de ce second sel, qui cristallise difficilement relativement au premier, est faible et quelquefois insignifiante; elle s'élève un peu lorsqu'on emploie la viande elle-même au lieu de l'extrait, davantage lorsqu'on opère avec certains liquides pathologiques.

On purifie le sel de zinc du sel cristallisable en le redissolvant dans l'eau, et en le précipitant de nouveau par l'alcool. Le paralactate de zinc ainsi obtenu se cristallise en prismes. Son pouvoir rotatoire est lévogyre et égal à —7°,60 pour une solution saturée à froid. L'acide paralactique a pu être transformé en acide lactique de fermentation.

L'acide éthylénolactique donne un sel de zinc très soluble dans l'alcool et incristallisable; il paraît identique avec l'acide qu'on obtient en décomposant par la potasse la cyanhydrine éthylénique, et diffère de l'acide hydractylique, autre isomère de l'acide lactique. Il se trouve en petite quantité dans la viande fraîche, et est très abondant dans le liquide des muscles abandonnés à eux-mêmes pendant quelques jours, aussi bien que dans les liquides pathologiques. E. HARDY.

Des matières extractives, par RITTER. (*Revue médicale de l'Est, t. I, nº 1, 1874.*)

L'auteur commence par faire voir combien est vague l'expression de « matières extractives » appliquée à l'analyse des urines.

C'est précisément parce que l'on ne s'entend point sur l'exacte définition de ce terme, que la quantité des matières extractives émise pendant 24 heures, à l'état physiologique, varie d'une façon notable, suivant les divers chimistes qui ont analysé les urines normales. Beale en fixe le chiffre à 14.8, Hepp à 13, Hangton à 10 et Ritter à 6.

Pour Hepp, la matière extractive comprend « l'ensemble des substances organiques éliminées par les urines en 24 heures, abstraction faite du poids de l'urée et de l'acide urique qui doivent être dosés à part. »

Se ralliant provisoirement à cette définition, l'auteur entreprend de rechercher les causes d'erreur que peuvent entraîner les diverses méthodes de dosage généralement employées, et il se propose ensuite de

démontrer si l'augmentation des matières extractives dans diverses maladies est réelle, ou si elle n'est qu'apparente et due à des erreurs d'analyse.

Voici les principales erreurs d'analyse qui peuvent être commises suivant lui :

1° En retranchant du poids des matières organiques de l'urine celui de l'urée et de l'acide urique, on introduit forcément dans l'analyse des matières extractives les erreurs de dosage commises sur ces deux principes.

2° En évaporant un certain volume d'urine, pour la détermination du poids des matières solides de celle-ci, l'urée se décompose sous l'influence des phosphates, et le résidu perd constamment de l'ammoniaque. Il en résulte une erreur, faible il est vrai, mais qui devient énorme lorsqu'on l'élève au coefficient de la sécrétion journalière de l'urine.

3° La méthode empirique de Neubauer, fort employée pour déterminer le poids des matières solides, donnerait des résultats complétement faux lorsqu'on analyse des urines pathologiques.

Comme preuve de cette dernière assertion, M. Ritter cite les analyses comparatives qu'il a faites dans un cas de polyurie :

Résidu journalier laissé par l'évaporation	37,40	19,68	20,04
Résidu d'après la méthode de Neubauer.......	78,27	51,73	25,69
Différence en plus par la méthode de Neubauer.	40,87	32,05	5,65

Les méthodes employées jusqu'à ce jour étant entachées des causes d'erreur que nous venons de signaler, l'auteur propose une méthode nouvelle :

Dans une première opération (calcination avec de la chaux sodée), dosage de l'azote contenu dans l'urine sous n'importe quelle forme ;

Puis détermination (par des dosages partiels) des poids relatifs de l'urée, de l'acide urique, de la créatinine et des sels ammoniacaux, et calcul de la quantité d'azote éliminée par ces quatre corps.

La différence entre le dosage direct et le chiffre trouvé ainsi par le calcul, représente la quantité d'azote combinée aux substances comprises sous le nom de matières extractives. Cette proportion d'azote, en général très-faible à l'état normal, augmente dans certains cas pathologiques.

L'auteur conclut de ces recherches que « l'élimination d'une proportion plus forte de matières dites extractives, dans diverses maladies, reste vraie dans l'immense majorité des cas. »

Il ajoute en outre que « les chiffres trouvés jusqu'à ce jour pour les matières extractives méritent confirmation, et paraissent presque tous trop élevés. »

L.-E. DUPUY.

Vorläufige Mittheilung über Cholsäure (Recherches préalables sur l'acide cholique), par H. TAPPEINER. (*Berichte der deutschen chemischen Gesellschaft zu Berlin, tome VI, p.* 1285, 1873.)

Pour se procurer l'éther cholique, préparé d'abord par Hoppe Seyler, on doit faire passer pendant deux ou trois heures un courant d'acide chlorhydrique dans un mélange d'acide cholique et d'alcool. En répétant

cette réaction, Tappeiner obtint aussi un autre corps jaune, que l'amalgame de sodium ramène à l'état d'acide cholique. Il fit réagir le chlorure d'acétyle sur l'éther cholique et isola un produit liquide non encore analysé. Dans une autre série d'expériences, il étudia les produits d'oxydation de l'acide cholique par l'action du bichromate de potassium et de l'acide sulfurique; il sépara un acide gras fondant de 51, 5 à 53,0 qui n'est probablement qu'un mélange d'acide palmitique et stéarique, et d'autres acides cristallisables non encore examinés. Dans ce travail l'auteur appelle l'acide cholalique de Strecker acide cholique, et propose de lui conserver ce dernier nom. E. HARDY.

Sur l'action comparée du chloral et du chloroforme, par M. H. BYASSON. (*Journ. de l'An. et de la Physiol.*, nº de janvier, 1874.)

Pour rechercher si le chloral agit sur l'économie par son dédoublement en chloroforme et en acide formique. M. Byasson a comparé l'action du chloral à celle de deux composés capables de fournir, à l'état naissant et isolément, l'un du chloroforme, l'autre de l'acide formique. Le premier, le trichloracétate de soude, se dédouble dans l'économie en chloroforme et en carbonate alcalin ; le second, le formiate d'éthyle, donne de l'acide formique et de l'alcool. Les résultats d'expérience déjà anciennes (comptes rendus de l'Académie des sciences, 12 juin 1871 et 29 avril 1872) et de recherches nouvelles confirment M. Byasson dans la conclusion suivante : Le chloral et le chloroforme administrés à des animaux semblent agir différemment. Le chloral hydraté a une action à lui propre, mais qui peut être envisagée comme la résultante des deux produits dans lesquels il se dédouble au contact du sang. M. DUVAL.

Du chloral hydraté, étude chimique, physiologique et thérapeutique, par le Dr LISSONDE. (*Thèse de Paris*, *A. Delahaye*, 1874.)

Le travail de M. Lissonde est en quelque sorte une synthèse des connaissances acquises sur l'hydrate de chloral, aussi ne reproduirons-nous de ses conclusions que celles qui ont trait à des points nouveaux, ou développés d'une manière spéciale.

1° L'action des alcalins sur le chloral dépend du degré de concentration de leur solution et de l'élévation de la température. Les matières albuminoïdes n'entravent pas cette réaction.

2° Introduit dans l'organisme, l'hydrate de chloral fournit du chloroforme dont une partie s'échappe par le poumon, l'autre par l'urine, et de l'acide formique qui est transformé par oxydation en carbonates alcalins.

3° L'urine des animaux chloralisés ne renferme ni chloral ni chloroforme ; mais on y constate une augmentation de chlorures alcalins, des carbonates, résultant de la décomposition ultime des formiates, et quelquefois même des formiates en nature, lorsque la proportion de chloral introduite dans l'économie est assez grande. H. CH.

I° Ueber die chemische Reaction der nervösen Centralorgane.

II° Ueber reducirende Eigenschaften des thätigen Muskels, par le Dr GSCHEIDLEN, sect. méd. de la Soc. silésienne pour l'avancement national. (*Berlin. klin. Wochens.*, 1874, n° 5.)

A) *Réaction chimique des organes nerveux centraux.* — Voici le résultat des expériences instituées par l'auteur sur les cerveaux et les moelles á l'état frais de chevaux, chiens, lapins et pigeons :

1° La substance grise du cerveau et de la moelle a toujours été trouvée acide ; la substance blanche a une réaction neutre ou alcaline.

2° Les cellules ganglionnairés renferment comme partie constituante normale, un acide libre qui très-vraisemblablement est l'acide lactique.

B) *Propriétés réductrices du muscle en activité.* — Voici comment l'auteur procède. Il injecte sous la peau du dos ou des cuisses de grenouilles ou dans leur veine abdominale, des solutions de *nitrates* alcalins titrées de 1-10 $^0/_0$; il sectionne ensuite un sciatique et détermine des convulsions chez l'animal. Après un tétanos de 1-6 heures, on sépare les cuisses, on les réduit en morceaux et on les broie dans l'eau. Les extraits de muscles en activité donnèrent après $^1/_2$-2 heures, quelquefois un peu plus tard, une réaction de nitrite avec l'empois d'amidon ioduré, acidifié avec l'acide sulfurique, tandis que cette réaction ne survenait pour les extraits de muscles inactifs, qu'au bout de 24-36 heures, ou même plus tard. L'apparition rapide de la coloration bleue de l'empois dans un temps relativement très-court est d'autant plus concluante pour l'existence de nitrites que Pettenkofer avait déjà montré que diverses substances animales ont la propriété de décolorer l'iodure d'amidon et entravent ainsi la formation de la teinte bleue.

La production de nitrites n'est pas accélérée quand on met obstacle à la respiration cutanée par des enduits huileux ou quand on lie les poumons de l'animal.

De la transformation du nitrate en nitrite, il ressort que les muscles en activité donnent naissance à des substances qui possèdent à un haut degré le pouvoir réducteur. Ces matières, qui s'oxydent facilement, sont solubles dans l'alcool. — On peut démontrer d'une autre façon que les muscles actifs ont des propriétés réductrices. Si l'on triture dans la même quantité d'eau, des muscles tétanisés et des muscles inactifs, qu'on porte les extraits dans de petits flacons de même grandeur, qu'on verse dessus une solution d'indigo faiblement alcaline, jusqu'à ce que les flacons soient remplis, et qu'on laisse ensuite reposer, la solution d'indigo est décolorée en 15-30 minutes dans le flacon qui contient l'extrait du muscle actif, tandis que dans l'autre la décoloration ne survient qu'au bout de 24 heures. J. B.

Procédé pour déterminer la nature de certaines colorations des tissus, produites par le plomb, par M. GRÉHANT. (*Archives de Physiologie*, 1873, n° 6.)

M. Gombault a rapporté dans le numéro précédent des *Archives de Physiologie* l'histoire d'une femme intoxiquée par le plomb. La mu-

queuse de la lèvre inférieure présentait un pointillé très-fin d'une coloration brune très marquée. M. Gréhant, en traitant des fragments de muqueuse par l'eau oxygénée vit les taches brunes devenir blanches, et brunir de nouveau par l'action d'une solution d'acide sulfhydrique.

Comme le sulfure de plomb présente une colororation noire, qu'il devient blanc par l'action de l'eau oxygénée, qui le convertit en sulfate de plomb, et que ce sel insoluble, traité par l'acide sulfhydrique noircit de nouveau, on peut en conclure que les dépôts de la muqueuse buccale étaient bien constitués par du sulfure de plomb. A. JOFFROY.

Ueber das Verhalten der Milch zum Lackmusfarbstoff. (De la réaction du lait sur la matière colorante du tournesol), par VOGEL. (*Journal für praktische Chemie, t. VIII, p.* 137.)

Les conclusions contradictoires de Soxhlet (*Rev. des sc. méd.*, tome I, page 529) et de Heintz, relativement à la réaction du lait (*Rev. des sc. méd.*, tome I, page 531), engagèrent l'auteur à reprendre leurs expériences, en remplaçant le papier de tournesol par la teinture de tournesol très-pure et très-sensible. Il observa que le lait trait nouvellement, ne possède pas une réaction alcaline, mais qu'il colore en rouge la teinture de tournesol parfaitement neutre. Si on partage le liquide rouge en deux parties, qu'on abandonne la première à l'air, dans un verre de montre, la seconde dans un vase fermé, on voit celle-ci conserver sa couleur rouge, tandis que l'autre vire rapidement au bleu. Enfin, après plusieurs jours toutes les deux sont colorées en rouge par suite de formation d'acide lactique. Cette expérience indique donc que l'acide lactique libre ne préexiste pas dans le lait frais. Le changement de couleur a lieu surtout par l'agitation à l'air, et plus facilement encore par l'ébullition du lait. Vogel explique ce fait par le dégagement d'acide carbonique qui, d'après Setschenow, s'élève de 5,01 à 6,76 0/0. Quand on soustrait l'acide carbonique libre contenu normalement dans le lait, la réaction, d'après Soxhlet, devient alcaline.

Au lieu de papier réactif, Soxhlet se servit dans d'autres expériences d'une lame de gypse imprégnée de teinture de tournesol, suivant la méthode recommandée par Liebreich pour l'étude de la réaction des liquides de l'organisme. Vogel constata que dans ces conditions, le gypse imprégné de lait montrait d'abord une coloration rouge, puis après quelques heures, une teinte bleue. Dans la réaction avec le gypse la coloration bleue apparaît rapidement dans le lait qui contient tous ses éléments constitutifs, mais qui se trouve privé d'acide carbonique ; elle semble donc alors indépendante de l'action de ce gaz ; l'auteur voit là un exemple de la réaction amphibole ; il reconnaît d'ailleurs que cette dernière expérience est encore très-énigmatique.

Les recherches qui précèdent ont été reproduites avec de la teinture de curcuma au lieu de tournesol et ont donné les mêmes résultats.

E. HARDY.

Dosage pratique de l'albumine; trois nouvelles méthodes, par M. G. ESBACH.
(*Bull. gén. de thér. méd. et chirurg., t. LXXXVI,* 15 *janv.* 1874, *p.* 37.)

Avant de décrire ses trois méthodes de dosage de l'albumine, M. Esbach décrit un appareil d'un emploi assez facile pour dessécher l'albumine précipitée. Cet appareil consiste dans un grand bocal en verre, dont les bords sont dépolis, et dans un autre vase poreux, cylindrique, que l'on introduit dans le premier.

Entre le bocal et le vase poreux on met de la chaux vive, et dans le vase poreux on place l'albumine qu'il s'agit de dessécher.

Le bocal étant recouvert avec un verre dépoli qu'on a soin de luter, au bout de dix minutes la chaux a absorbé l'eau de l'albumine, qui peut être pesée à un point de desséchement fixe.

L'albuminimètre de M. Potain ne satisfait plus aux exigences actuelles de l'analyse chimique.

Les trois nouvelles méthodes de M. Esbach sont basées sur la propriété de l'acide picrique de coaguler l'albumine. Les solutions d'acide picrique employées contiennent, de plus, une petite quantité d'acide acétique.

Dans la première méthode, ou méthode des dépôts, l'urine d'abord, puis le réactif acéto-picrique, sont versés dans des tubes gradués par grammes, et sur lesquels des lettres indiquent le niveau de l'urine et celui du réactif.

On a soin, toujours, d'opérer sur une urine acide. Si l'urine était basique, on l'acidifierait avec une ou deux gouttes d'acide acétique. La densité de l'urine est réduite par addition d'eau, dans le cas où elle dépasse 1008.

Le mélange de l'urine et du réactif étant fait, le tube est mis au repos. Le lendemain on lit sur le tube la quantité d'albumine déposée, et il ne reste plus qu'à déterminer la quantité d'albumine au moyen d'un calcul facile.

La deuxième méthode, ou méthode du tube à eau, consiste à éclaircir, par addition d'eau, le précipité albumineux, jusqu'à un degré fixe indiqué par un étalon.

La troisième méthode, ou méthode de l'albuminimètre à chercheur, est en quelque sorte la continuation de la deuxième.

L'étalon est une bande de papier verticale sur laquelle sont tracées transversalement des lignes noires, distantes de un millimètre. Une ligne verticale sépare en deux parties, droite et gauche, la bande de papier et les lignes transversales. Si l'on recouvre un côté de la bande de papier, le côté gauche, avec deux petits morceaux de glace mince, très-finement dépolie, les lignes de ce côté apparaissent comme voilées par un nuage blanc. En même temps ces lignes paraissent grossies, tandis que leurs interlignes diminuent de largeur. Plus le voile de glace serait intense, plus les interlignes diminueraient.

Si sur le côté droit de la bande on place un tube contenant un précipité trouble, albumineux, on verra les interlignes de ce côté diminuer plus ou moins de largeur, selon le degré de la solution albumineuse.

Il s'agit donc de faire une solution albumineuse telle, que le tube qui la renferme laisse voir des interlignes droits égaux aux interlignes gauches de l'étalon.

Quand ce résultat est obtenu, on lit sur le tube gradué le degré atteint par la solution albumineuse, et, par un calcul des plus simples, on détermine la quantité d'albumine contenue dans un litre de l'urine qu'il s'agit d'analyser.

Les appareils ne sont pas trop compliqués et sont assez précis. L'albuminimètre à chercheur décèle la présence de un décigramme d'albumine dans un litre d'urine. BOCHEFONTAINE.

Note sur les matières albuminoïdes, par M. A. COMMAILLE. (*Compt. rend. Acad. des sc.*, 11 *mai* 1874.)

A propos des récentes communications de M. Béchamp (Voyez *Rev. sc. méd.*, t. III, p. 532), sur les matières albuminoïdes, M. Commaille rappelle l'antériorité des résultats du même genre qu'il avait obtenus, en collaboration avec Millon. De plus, il montre, par l'étude des combinaisons différentes des substances albuminoïdes avec le platine, ce fait intéressant au point de vue physiologique, à savoir que l'albumine du lait et celle du liquide de l'ascite ne sont autres que l'albumine du sérum du sang (Pt. = 8,50 0/0), identité déjà admise par Hoppe-Seyler. Il montre encore que dans le sang même « la fibrine n'est que l'albumine dissoute « dans le sérum, ayant pris une autre figure, tandis que l'albumine des « globules rouges s'en éloigne pour se confondre avec celle en dissolu- « tion dans le suc qui baigne la substance cérébrale et les muscles, suc « qui fournit encore l'albumine des urines pathologiques. » M. DUVAL.

Expectoration albumineuse consécutive à la thoracenthèse; analyse chimique, par le Dr Jules DRIVON. (*Lyon méd.*, *p.* 536.)

Les rares analyses comparatives du liquide pleural et du liquide expectoré indiquent de notables différences dans la nature de ces deux humeurs.

Cependant personne n'a recherché jusqu'à présent l'absence ou la présence, dans l'expectoration survenant après la thoracentèse, d'une matière qui se trouve dans la sérosité pleurale normale ou pathologique, l'hydropisine; celle-ci, très-voisine de l'albumine, a la propriété d'être retenue sur des filtres garnis de sulfate de magnésie, tandis que l'albumine n'est pas arrêtée par ce sel.

On comprend que l'absence de l'hydropisine dans les crachats, prouverait nettement et absolument que le liquide expectoré ne vient pas de la plèvre.

M. Drivon a pu, sur un malade, doser exactement les matières albuminoïdes contenues dans une sérosité pleurale retirée par thoracenthèse; gêné par la viscosité du liquide expectoré par le malade au moment de l'opération, il ne peut donner une analyse exacte de chaque matière albu-

minoïde en particulier, contenue dans ce liquide ; cependant il a constaté l'absence presque certaine d'hydropisine, une notable quantité de mucosine, une proportion de 4 00/00 d'albumine et la présence de la fibrine. Cette dernière matière semble annoncer que le liquide expectoré renferme les produits d'une inflammation réelle.

Cette analyse, comme celles précédemment faites, montre une différence considérable entre le liquide expectoré et la sérosité pleurale, mais indique de plus une nouvelle voie dans laquelle on doit diriger les recherches à ce sujet, c'est-à-dire la constatation de la présence ou de l'absence de l'hydropisine. J. C.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE ET PATHOLOGIE EXPÉRIMENTALE.

ANALYSES.

Recherches sur l'anatomie normale de la muqueuse du larynx et sur l'anatomie pathologique des complications laryngées de la rougeole, par P. COYNE, interne lauréat des hôpitaux, aide de clinique du laboratoire de la Charité. (*Thèse pour le doctorat*, 1874, *G. Masson.*)

La partie de ce travail relative à l'anatomie normale de la muqueuse laryngée a été analysée précédemment (Voir *Anatomie*). Dans ses recherches sur l'anatomie pathologique des complications laryngées de la rougeole, l'auteur part de ce fait, établi par l'historique et par ses examens microscopiques, qu'il y a toujours dans la première période de la rougeole une laryngite catarrhale ou érythémateuse. On peut ainsi se rendre compte facilement du mode de développement des différentes formes de complications laryngées, à savoir : 1° une laryngite catarrhale rendue grave par l'exubérance et la généralisation de l'inflammation; 2° une laryngite dipthéritique que l'auteur proposerait d'appeler laryngite épithéliale à cause de son mode de développement; 3° une laryngite destructive du derme muqueux (forme ulcéreuse).

Dans la laryngite érythémateuse du début de la rougeole on trouve dans le derme une infiltration de leucocytes accumulés surtout autour des vaisseaux et des glandes. Les follicules lymphatiques sont tuméfiés et leur limite profonde masquée par des éléments cellulaires jeunes. Les glandes tuméfiées renferment des leucocytes et les cellules des culs-de-sac sont devenues vésiculeu-

ses. Le revêtement épithélial est généralement peu altéré ; lorsqu'il est modifié, c'est presque exclusivement au niveau de la corde vocale inférieure (épithélium pavimenteux stratifié) où l'on trouve une altération vésiculeuse des cellules avec prolifération abondante des couches profondes.

Dans la laryngite diphthéritique, les lésions microscopiques signalées par M. Coyne ne diffèrent de celles décrites par les auteurs que par une tendance plus fréquente à l'extension aux bronches. L'examen microscopique fait constater des lésions et du derme et du revêtement épithélial. Dans le derme, ce sont les mêmes altérations que celles précédemment décrites pour la laryngite érythémateuse, mais avec plus d'intensité. L'épithélium a subi une altération vitreuse. Cette modification du protoplasma des cellules s'accompagne d'une modification de forme ; les cellules deviennent rameuses et donnent naissance à un réticulum attribué par la plupart des auteurs à un exsudat fibrineux. Wagner avait établi le fait de la transformation vitreuse pour les fausses membranes du pharynx, mais ses études n'avaient pas porté sur le larynx. Rindfleisch, tout en admettant l'opinion de Wagner pour le pharynx, croit que dans le larynx les choses ne se passent pas de même et que là il s'agit de la coagulation d'une matière spéciale, sorte de substance albuminoïde.

Dans la laryngite ulcéreuse, l'auteur n'a déterminé que deux processus différents, mais il croit que les ulcérations peuvent se produire par d'autres mécanismes, par exemple par la fonte des follicules clos ; mais il ne l'a jamais constaté. Dans la forme nécrosique, les ulcérations siégent sur le bord libre de la corde vocale inférieure et sont dues à l'inflammation excessive de toutes les parties constituantes d'une muqueuse que l'anatomie normale nous montre très-serrée et peu extensive. Ces phénomènes seraient consécutifs ou tout au moins s'accompagneraient de thrombose des vaisseaux voisins avec périartérite et endartérite. Dans la forme suppurative, les ulcérations siégent sur la corde vocale supérieure et le long des cartilages aryténoïdes. Ce sont des abcès glandulaires qui ont détruit la couche de muqueuse qui les recouvre. Ceux qui siégent au niveau des cartilages aryténoïdes, en se propageant au périchondre, amènent souvent des nécroses cartilagineuses. Dans les deux formes, il arrive souvent que les muscles sous-jacents sont altérés et présentent des lésions de myosite interstitielle et parfois d'atrophie aiguë graisseuse. A. JOFFROY.

Die chronische Lungentuberculose (**La tuberculose pulmonaire chronique**), par le prof. **RINDFLEISCH**, de Bonn. (*Deutsches Archiv f. klinische Medicin.*, *n° du* 27 *mars* 1874, 13e *vol.*)

Rindfleisch se plaint de la tendance actuelle à restreindre de plus en plus le rôle du tubercule dans la production de la phthisie pulmonaire ; pour lui, la phthisie est une affection essentiellement tuberculeuse, et il s'efforce de renouer la chaîne, rompue par Virchow, qui reliait le tubercule des différents organes en un ensemble pathologique dominé par une cause spécifique. Pour lui, cette cause génératrice est la scrofule. Le scrofuleux est prédisposé à faire du tubercule, et il lui suffit de contracter une affection inflammatoire pour courir immédiatement le danger de la tuberculose ; semblable en cela à certains animaux dont la prédisposition tuberculeuse a été mise en évidence par l'expérimentation. Chez le scrofuleux, les produits de l'inflammation, au lieu de parcourir leurs étapes ordinaires, se caséifient, et dans ces infiltrations caséeuses ainsi que dans les sécrétions purulentes, riches en cellules, des muqueuses se forme un principe virulent qui, absorbé, provoque l'éclosion des tubercules. C'est ainsi que doit être compris, selon Rindfleisch, le rapport intime de la tuberculose et de la scrofule. Par une construction hypothétique, où se révèle l'esprit plus systématique que méthodique des Allemands, Rindfleisch admet dans la marche de la tuberculose trois périodes.

Dans une première période (tuberculose primitive), on rencontre des inflammations scrofuleuses dans les organes les plus différents : dans un deuxième stade (tuberculose secondaire) apparaît un élément anatomiquement spécifique, le tubercule, qui manque en général dans la tuberculose primitive ; et cet élément spécifique se développe d'abord dans les ganglions lymphatiques; la tuberculose secondaire est donc la tuberculose des ganglions lymphatiques ; enfin la période tertiaire est caractérisée par la tuberculose disséminée des divers organes (poumons, foie, reins, pie-mère, séreuses, etc.), complexus morbide dépendant ainsi d'un état constitutionnel antérieur, la scrofule. A côté de cette auto-infection par produits régressifs doit-on admettre la contagion de la tuberculose chez l'homme? Cette contagion ne semble pas invraisemblable à Rindfleisch, au moins pour les scrofuleux.

Les caractères histologiques des tubercules miliaires sont assez variables. A côté du tubercule à petites cellules, Rindfleisch distingue le tubercule à structure fibroïde qu'il a observé chez les syphilitiques, et le tubercule à structure lymphadénoïde qu'il a trouvé chez les scrofuleux ; ce dernier est remarquable par les grandes dimensions des cellules qui le composent (elles ont un volume double

ou triple de celui des globules blancs) ; ces différences semblent dépendre non pas d'une différence dans les qualités du principe virulent tuberculeux, ou de l'âge variable des tubercules, mais plutôt de la constitution des malades.

Le tubercule miliaire se développe d'abord à l'extrémité même de l'arbre bronchique, aux points où les plus petites bronchioles se confondent avec les acini pulmonaires. Le tissu conjonctif qui entoure l'orifice des acini et dans lequel sont plongés les vaisseaux sanguins et lymphatiques se transforme en un nodule ferme de couleur perlée et de forme variable. Constamment, les plus petites subdivisions de l'artère pulmonaire sont incluses dans le foyer et la tunique adventice de ces subdivisions est toujours infiltrée. Le centre du nodule qui correspond à l'orifice de l'acinus et de ses subdivisions est le point de départ du ramollissement. On trouve toujours en même temps, un catarrhe bronchique, dont la sécrétion est franchement purulente ; dans les bronchioles on ne trouve que du pus avec ou sans détritus caséeux ; parvenu dans les grosses bronches, ce pus rencontre un mucus abondant, dont il reste toujours distinct.

Rindfleisch cherche à expliquer la prédilection des tubercules pour le sommet des poumons par les considérations suivantes : plus les sécrétions catarrhales séjournent en un point, plus elles ont le temps de devenir virulentes et de provoquer une éruption tuberculeuse dans leur voisinage. Or, il existe deux obstacles puissants à l'expulsion des produits bronchiques au sommet des poumons ; en premier lieu, le sommet respire moins librement que le reste du parenchyme pulmonaire, écrasé qu'il est par le poids des membres supérieurs et ne participant pas à l'ampliation déterminée par le jeu du diaphragme ; en second lieu, la pesanteur attire le sang de l'appareil pulmonaire vers les parties déclives, et le sommet a par conséquent une circulation plus pauvre que le reste du parenchyme ; aussi ne secrète-t-il pas assez de mucus pour diluer les exsudats bronchiques et faciliter leur expulsion.

Rindfleisch croit que la dégénérescence tuberculeuse des tuniques moyennes et internes des artérioles pulmonaires joue un rôle prédominant dans la production des hémoptysies.

L'infiltration tuberculeuse, qui débute à l'extrémité même des tuyaux bronchiques, envahit de proche en proche, à partir de ce point, les ramifications bronchiques intralobulaires, et se répand même au delà du lobule jusqu'aux bronches de deuxième ordre, en conservant toujours les rapports les plus intimes avec les parois de l'arbre respiratoire. Ce processus morbide est qualifié par l'auteur de péribronchite chronique tuberculeuse.

Mais le dépôt tuberculeux ne reste pas limité aux parois des bronches ; il gagne les vaisseaux lymphatiques voisins, ainsi que le tissu conjonctif du parenchyme. Les alvéoles pulmonaires de-

viennent le siége d'une desquamation abondante; leurs cellules épithéliales se désagrégent, soulevées qu'elles sont par une couche épaisse de protoplasma finement granuleux; elles se gonflent, s'arrondissent, et leur noyau, à peine visible à l'état normal, se gonfle et se segmente (pneumonie catarrhale, pneumonie desquamative de Rindfleisch). En même temps, le tissu conjonctif du parenchyme pulmonaire prolifère, se remplit de grosses cellules qui masquent tous les autres éléments, fibres conjonctives et élastiques, vaisseaux, etc.; finalement, ce tissu se rétracte à la manière d'un tissu de cicatrice, et comprime les alvéoles déjà obturées par les cellules épithéliales desquamées.

L'infiltration des parois des bronchioles par les tubercules miliaires rend quelquefois ces tuyaux imperméables à l'air; dans ce cas, on trouve les alvéoles correspondantes atélectasiées; cette atélectasie détermine une hypérémie passive, puis de l'œdème, et enfin l'épithélium de l'alvéole devient graisseux. Quand les artères sont comprimées par des granulations tuberculeuses, il peut en résulter une stase sanguine dans les petites veines, stase qui se traduit par des taches ecchymotiques, et, au bout d'un certain temps, par la pigmentation du poumon, lequel prend une teinte ardoisée.

Rindfleisch indique un processus curateur qui, d'après lui, n'aurait pas encore été signalé; la matière tuberculeuse se fronce par retrait et s'entoure d'une membrane très-vasculaire qui permet aux échanges nutritifs de s'accomplir, quoique à un faible degré; cette membrane se conduirait vis-à-vis de la masse tuberculeuse, privée de vaisseaux, qu'elle enkyste, comme le périchondre par rapport au cartilage.

Dans la phthisie des enfants, la pneumonie desquamative joue un rôle bien autrement important que chez l'adulte.

Rindfleisch décrit sous le nom de lymphangite noueuse une infiltration tuberculeuse des lymphatiques, qu'il a observée deux fois chez les syphilitiques, et sous le nom de cirrhose tuberculeuse une forme de phthisie qui présente une ressemblance remarquable avec certaines formes de l'hyperplasie interstitielle du tissu hépatique.

CH. SCHWARTZ.

Mémoire sur l'angioleucite généralisée des poumons, lu à la soc. méd. des hôpitaux, par le Dr Maurice RAYNAUD. (*Un. méd., pp.* 461, 474, 614.)

M. Maurice Raynaud décrit les poumons d'un homme mort dans son service.

Leur volume est considérable, on croirait à de l'emphysème; mais cette lésion n'existe qu'en proportions insignifiantes. Le tissu présente une consistance pâteuse, demi-élastique, un certain degré d'œdème. La crépitation

ne fait complétement défaut que dans les parties les plus déclives. La surface presque tout entière des deux poumons est recouverte d'un élégant réseau formé de lignes blanchâtres, qui tranchent par leur couleur sur le fond rosé et dessinent des mailles nombreuses, principalement vers le bord postérieur des poumons, dans les espaces interlobaires et à la face inférieure. La profondeur du parenchyme est complétement envahie, chaque section découvre des lymphatiques dilatés par centaines, soit sous forme de tractus entourant les lobules, soit sous forme de points blanchâtres lorsque la coupe est perpendiculaire aux vaisseaux. Les espaces interlobulaires sont épaissis par suite de l'hyperplasie du tissu conjonctif. Au microscope, le contenu des vaisseaux qu'on peut en faire sortir par l'expression, se compose de deux éléments : des leucocytes et de grosses cellules de forme irrégulière constituant des plaques à noyaux multiples ; sur des coupes du poumon durci, on voit en contact avec la paroi interne du vaisseau, une couche plus ou moins épaisse de grosses cellules, endothélium lymphatique en voie de prolifération ; au milieu, des amas de leucocytes ; autour des vaisseaux, les lésions de la pneumonie catarrhale. Parmi les ganglions pulmonaires, un très-petit nombre présentaient une dégénérescence caséeuse. L'estomac présentait un carcinome squirrheux et les ganglions de la petite courbure une notable tuméfaction.

Dans le service de M. Féréol est mort un homme dont les poumons présentaient une lésion absolument semblable; il existait dans l'estomac une tumeur qui fut reconnue par M. Hayem n'être qu'une hypertrophie simple des tuniques.

L'auteur a recherché dans la littérature des cas d'angioleucite pulmonaire; huit fois sur dix, cette lésion s'est rencontrée avec le cancer, soit du poumon lui-même, soit d'autres organes ; cependant elle peut se développer probablement sous d'autres influences. Ce qui caractérise les deux faits actuels, c'est que les poumons ne renfermaient aucun noyau cancéreux ; on ne peut pas admettre un passage du suc cancéreux de l'estomac jusqu'au fond des ramifications des lymphatiques pulmonaires; c'est bien à une inflammation de ces canaux qu'on avait affaire. Voici les conclusions de ce mémoire :

1° Il existe une lésion du poumon, jusqu'ici non décrite dans nos traités classiques et caractérisée par la turgescence variqueuse de tous les vaisseaux lymphatiques, tant superficiels que profonds ; 2° cette lésion mérite le nom d'angioleucite. Quoiqu'elle ait une relation certaine avec le cancer, en particulier avec le cancer de l'estomac, on n'est point autorisé à nier les faits où l'angioleucite généralisée des poumons se serait développée en dehors de toute affection cancéreuse. Probablement les angioleucites du poumon peuvent être simples ou spécifiques, tout en présentant de grandes similitudes au point de vue anatomo-pathologique; 3° cette angioleucite constitue une complication grave et peut déterminer la mort, par le poumon, de malades atteints de lésions primitives d'autres organes.

M. Cornil insista à la Société médicale des hôpitaux sur ce fait que dans cette lymphangite cancéreuse le stroma carcinomateux fait complétement défaut ; les lymphatiques contiennent les cellules qui ne sont pas renfermées dans un réseau conjonctif. Il rapproche cette disposition de celle qui existe dans le cancer du poumon lui-même, dans lequel les alvéoles pulmonaires sont occupés par de grandes cellules carcinomateuses, sans stroma de nouvelle formation ; les parois des alvéoles s'y retrouvent

avec leur constitution normale, avec leurs fibres élastiques et leur pigment.

J. CAZALIS.

Recherches sur les lymphangites pulmonaires (*Thèse de Paris*, 1874, *G. Masson.*)

Le travail de M. Troisier commence par un exposé de nos connaissances anatomiques sur les lymphatiques du poumon. Rappelant d'abord les recherches de Mascagni (1787), qui démontra que les grandes cavités séreuses communiquent librement avec les réseaux lymphatiques sous-jacents, l'auteur cite ensuite les expériences de Dybkowsky, desquelles il résulterait que la cavité pleurale n'aurait de communication avec les canaux de la lymphe que par le feuillet pariétal de la plèvre. Ayant répété lui-même ces expériences, M. Troisier vit que cette communication se faisait aussi bien par la plèvre viscérale que par le feuillet pariétal (paroi pectorale et du diaphragme).

On trouve à la fin de la thèse de M. Troisier quelques observations relatives aux lymphangites adénomateuse, tuberculeuse, simple et purulente. Mais c'est principalement à la lymphangite cancéreuse de la plèvre et du poumon que son mémoire est consacré.

MM. Charcot et Debove ont étudié récemment le cancer secondaire de la plèvre, dans les cas de cancer du sein, et montré le rôle que joue alors le système lymphatique. La matière cancéreuse envahissant les tissus de proche en proche arrive au contact de la séreuse, et là elle est résorbée par les lymphatiques qui deviennent alors le siége d'une lymphangite cancéreuse. A l'entrecroisement des lymphatiques, on trouve de petites plaques ou de petits nodules, et au voisinage de ces derniers, les traînées lymphatiques présentent, comme eux, la structure carcinomateuse. Plus loin les lymphatiques ne diffèrent pas anatomiquement de ce qu'ils sont dans la lymphangite simple.

Dans deux cas qu'il a observés pendant son internat dans le service de M. Vulpian, M. Troisier a trouvé, à l'autopsie de sujets atteints de cancer de l'estomac et de cancer consécutif du parenchyme pulmonaire, une lymphangite s'étendant à toute la superficie et à toute l'épaisseur des deux poumons. Les limites de ce recueil ne nous permettent pas de rapporter les détails de ces deux faits ; en voici les plus importantes particularités anatomiques.

A la surface pulmonaire, les lymphatiques gorgés d'une matière blanc jaunâtre, reproduisent exactement la disposition des lymphatiques superficiels. Mais, en outre, on retrouve les mêmes altérations dans les vaisseaux lymphatiques de la profondeur des poumons. Çà et là, ils forment aussi, dans leurs points d'entrecroisement, de petits nodules que l'on pourrait facilement confondre

avec des noyaux cancéreux développés dans les alvéoles pulmonaires.

Ces lymphatiques se présentent sous deux aspects. Tantôt ils sont comme injectés d'une substance blanc-jaunâtre, ils font une saillie manifeste et présentent des renflements moniliformes. D'autrefois ils ne font aucune saillie et se montrent simplement sous l'aspect de traînées grisâtres.

Les lymphatiques ainsi altérés sont situés à leur origine entre les lobules, et, devenus plus volumineux, ils accompagnent les ramifications bronchiques et les gros vaisseaux, et vont se jeter dans les ganglions bronchiques, qui sont eux-mêmes carcinomateux.

Sur des coupes microscopiques on distingue, comme à l'œil nu, que le centre des lymphatiques blanchâtres est caséeux, tandis que la périphérie n'est que grisâtre. Cette dernière partie semble formée par la prolifération de l'endothélium, et la première serait due à la transformation caséeuse de ces mêmes éléments, et probablement aussi d'une certaine quantité de lymphe coagulée. Tantôt la ligne de démarcation est des plus tranchées entre la matière grise de la périphérie et la matière jaune du centre; tantôt, au contraire, on passe insensiblement de l'une à l'autre. Quant aux lymphatiques qui apparaissaient comme des lignes grisâtres, ils ne différaient nullement de ce que l'on rencontre dans la lymphangite ordinaire.

Nulle part M. Troisier n'a rencontré, comme MM. Charcot et Debove, de structure alvéolaire dans la lumière des vaisseaux altérés. Malgré cela l'auteur regarde cette lésion comme cancéreuse, faisant observer, avec raison, que les altérations carcinomateuses, à leur début, n'offrent rien de particulier, et invoquant en outre, pour ces deux cas, l'altération carcinomateuse évidente des ganglions bronchiques.

Le diaphragme n'ayant pas été étudié dans ces deux faits, on ne peut dire si, comme dans les cas de cancer du sein cités précédemment, l'infection s'est faite par résorption de la matière cancéreuse mise en contact avec la plèvre, ou si elle est consécutive à la production de nodules secondaires dans les poumons.

Aux deux cas cités par M. Troisier, il faut en ajouter un troisième, dont M. Maurice Raynaud a fait le sujet d'une communication à la Société médicale des hôpitaux (séance du 13 mars 1874).

Il est inutile d'insister sur l'importance de ces lésions au point de vue de la généralisation du cancer. A. JOFFROY.

TRAVAUX A CONSULTER.

Note sur les lymphangites cancéreuses, par M. DEBOVE. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1873, *t. XLVIII*, *p.* 861, *et Progr. méd.*, nº 6, 1874.)

Dans cette courte étude M. Debove se propose de mettre en lumière des faits de lymphangite cancéreuse qu'il a étudiés sur de nombreux exemples de carcinose généralisée. Ces cas sont surtout des cancers du sein avec généralisation au poumon et à la plèvre ; ce sont les lymphatiques placés sous cette séreuse qui ont surtout été étudiés par M. Debove.

On trouve à la surface du poumon de nombreux nodules de grandeur variable, de forme étoilée, présentant des prolongements anastomosés avec des prolongements analogues venus des nodules voisins. Ces prolongements suivent toujours des traînées conjonctives interlobaires. Il s'agit ici du réseau lymphatique comme l'a démontré l'examen histologique. Les ganglions bronchiques peuvent, dans ces cas, être altérés ou non.

Sur les prolongements étoilés l'on constate des altérations variables suivant les points que l'on examine.

En certains points l'on trouve un canal tapissé de plusieurs couches de grosses cellules et au centre une cavité dans laquelle on voit un liquide qui a paru à l'auteur être de la lymphe. Il pense que les grandes cellules existant sur la paroi appartiennent à un carcinome en voie d'évolution. Plus près du nodule le canal est complétement oblitéré par ces éléments, et sur les points où la lésion est le plus avancée on voit de grosses travées conjonctives formant des alvéoles et cloisonnant la cavité du lymphatique. Quant aux gros nodules cancéreux, leur position sur le trajet des lymphatiques permet d'admettre qu'ils se sont primitivement développés dans l'intérieur des vaisseaux, qu'ils ont fait éclater la paroi et se sont étendus dans le tissu environnant.

Ces différences dans l'évolution de la tumeur suivant le point du lymphatiqueexaminé, indiquent bien qu'il s'agit d'une formation sur place, probablement aux dépens de l'épithélium lymphatique, et non de prolongements de la tumeur primitive.

L'auteur a étudié également dans les mêmes conditions les lymphatiques du diaphragme, et là encore il a trouvé une disposition analogue et des lésions histologiques identiques.

De tous ces faits il paraît résulter que dans un grand nombre de cas de carcinome il y a véritablement lymphangite cancéreuse.

M. Debove rapproche de son étude anatomique les faits cliniques suivants : il est habituel d'observer à la Salpêtrière un certain nombre de cancéreuses opérées de carcinomes du sein et dont les ganglions axillaires ont été enlevés ; la tumeur a alors souvent récidivé sous forme de petits nodules disséminés autour du sein. Il paraît démontré par les résultats énoncés plus haut qu'il n'y a pas à proprement parler de récidive ; le

produit morbide existait déjà dans les lymphatiques, on a enlevé la tumeur principale et les tumeurs axillaires, mais cette opération n'a pu empêcher le développement du tissu morbide qui à cette époque existait déjà dans les vaisseaux lymphatiques.

En général la lymphangite cancéreuse se propage suivant le cours de la lymphe ; cependant il y a à ce sujet quelques exceptions telles que le développement d'une tumeur du bras, par exemple, à la suite d'un cancer de l'aisselle.

Le cancer peut se propager par la plèvre et par le même processus que Virchow avait déjà fait observer pour le péritoine, c'est ainsi que dans un cas où deux îlots cancéreux venaient faire saillie sur la plèvre costale au niveau de la région mammaire un certain nombre d'îlots cancéreux se trouvaient disséminés à la surface de la plèvre pulmonaire, et cela sans adhérence des deux feuillets de la séreuse. H. CHOUPPE.

Die tubercülosen Erkrankungen der Affen (De la tuberculose des singes), par LEBERT. (*Deutsches Archiv für klinische Medicin., XIIe vol.*)

Lebert a pu étudier sur 30 singes morts au jardin zoologique de Breslau les lésions de la tuberculose. Il résume les résultats de ses recherches dans des conclusions fort développées dont quelques-unes nous semblent offrir de l'intérêt au point de vue de la pathologie générale et mériter d'être reproduites en substance.

1° On doit, conformément aux vues que l'auteur a exposées à plusieurs reprises dans ces dernières années, considérer comme inflammatoires toutes les altérations tuberculeuses ; si elles présentent un mode d'évolution spécial, c'est que pour une cause ou pour une autre la nutrition est plus ou moins troublée dans les organes où elles se développent; il faut tenir compte, à cet égard, des prédispositions individuelles.

2° Chez le singe, plus fréquemment que chez l'homme, les lésions aboutissent à la suppuration et à la formation de cavités anormales dans l'épaisseur des organes.

3° Quand on trouve simultanément des foyers inflammatoires et des tubercules, on doit considérer, en règle générale, ces derniers comme secondaires.

4° On ne peut séparer complétement, au point de vue histologique, les tubercules des foyers phlegmasiques.

5° La tuberculose des singes anthropoïdes est celle qui offre le plus d'analogie avec la tuberculose de l'homme ; les inoculations réussissent moins fréquemment chez les singes que chez les cobayes.

6° La pleurésie est moins fréquente que chez l'homme.

7° Assez souvent, les lésions sont très-étendues dans l'un des poumons, tandis que l'autre reste presque intact.

8° Les inflammations alvéolaires constituent les altérations les plus fréquentes; elles précèdent presque toujours l'apparition des granulations; une broncho-pneumonie peut provoquer une tuberculisation secondaire du foie, de la rate, des reins et des ganglions lymphatiques.

9° La tuberculose du larynx est tout à fait exceptionnelle chez les singes.

10° Dans les deux tiers des cas, le foie est envahi; il renferme des conglomérats de tubercules dont les plus gros dépassent le volume d'une noisette; ils semblent siéger entre les reins, rarement sur le trajet des vaisseaux.

11° Dans ces foyers, comme dans ceux qui renferme la rate, il se forme fréquemment des cavités.

12° Il se développe souvent des lésions semblables dans les reins; par contre l'intestin est rarement altéré.

13° La généralisation des lésions tuberculeuses est plus fréquente chez le singe que chez l'homme, même dans les cas où la maladie a débuté par une broncho-pneumonie.

14° Dans aucun cas M. Lebert n'a observé la broncho-pneumonie sans trouver en même temps des granulations, soit dans les poumons, soit seulement dans d'autres organes.

15° Dans les faits où les lésions purement tuberculeuses dominent dans le poumon, on trouve presque constamment, soit dans les ganglions, soit autre part, un foyer inflammatoire que l'on peut considérer comme le point de départ de la maladie. H. HALLOPEAU.

Die Entzündung der Hornhaut (Inflammation de la cornée), par J.-C. EBERTH.
(Centralbl., 1874, *n°* 6, *p.* 81.)

Eberth combat les conclusions de Böttcher, (V. *R. S. méd.*, tome II, p. 636), qui veut que dans certains cas de lésions traumatiques centrales de la cornée l'inflammation ne parte pas de la périphérie.

Eberth, au contraire, trouve que dans tous les cas il se fait une immigration de cellules incolores, du bord de la cornée, et cela souvent très-rapidement; de plus, au voisinage de la lésion, les cellules cornéennes se détruisent très-vite sans engendrer de leucocytes. Il n'a pu constater une prolifération des cellules cornéennes à une plus grande distance de la lésion.

Si les globules de pus proviennent réellement de la zone d'irritation, comme le veut Böttcher, leur nombre devrait concorder en quelque sorte avec l'étendue de cette zone; ce n'est pas ce qui a lieu.

La suppuration peut être déjà très-considérable avec une zone d'irritation très-petite, voire même nulle. « Quant à cette zone, il faut de la bonne volonté, ou une grande imagination, dit Eberth, pour y reconnaître des cellules cornéennes en masse trouble avec des noyaux distincts et ratatinés; des éléments en prolifération exagérée. » Ce ne sont que des cellules cornéennes dégénérées. C'est surtout après la cautérisation par le chlorure de zinc qu'elles se montrent ainsi.

L'auteur s'est assuré de ce fait non-seulement en répétant les expériences de Böttcher, mais par une série de recherches dont ses études sur la mycose faisaient la base. (V. *R. S. méd.*, tome II, p. 347.) Même dans les processus mycotiques de la cornée, qui rendent l'observation plus facile sous beaucoup de rapports, il a vu les cellules cornéennes, dans le voisinage des plaques de champignons, se détruire, et les corpuscules immigrer des bords de la cornée ou des piqûres d'inoculation, et même du sac conjonctival. H. CHOUPPE.

Ueber zwei Fälle von necrosirender Enteritis bei Morbus maculosus Werlhofii (Sur deux cas d'entérite gangréneuse dans la maladie pétéchiale de Werlhof), par le Dr Max ZIMMERMANN. (*Arch. d. Heilk.*, *p.* 167.)

Le professeur Wagner a publié en 1869 (*Archiv.*, X, p. 361) un cas extraordinaire qu'il a désigné sous le titre d'*affection remarquable de l'intestin*, *probablement de nature croupo-diphtéritique*. Il s'agissait d'un jeune homme de 22 ans ayant accusé des douleurs rhumatismales accompagnées de suffusions sanguines sous-cutanées et de diarrhée non sanguinolente. A l'autopsie on avait trouvé, dans plusieurs portions de l'intestin, des plaques d'environ trois pouces carrés, ayant l'apparence de plaques diphtéritiques. Un cas tout à fait analogue observé par Zimmermann a fait voir que ces plaques sont produites par la gangrène. Comment cette gangrène s'est-elle produite sans hémorrhagie intestinale, comment se rattache-t-elle à la maladie de Werlhof, voilà ce que l'auteur cherche à expliquer d'après les résultats obtenus par l'examen microscopique. La plupart des plaques de gangrène n'intéressaient que la muqueuse, mais par endroits, elles s'étendaient en profondeur et allaient en un point jusqu'à la perforation complète. Autour des vaisseaux, dans la tunique adventice, il y avait hypertrophie de tous les éléments, à tel point que le calibre des vaisseaux était diminué par compression et que la circulation était plus ou moins entravée. La gangrène était donc le résultat de l'anémie locale. Quant aux hémorrhagies sous-cutanées, peut-être provenaient-elles des ruptures vasculaires occasionnées à la superficie par l'arrêt de la circulation dans les parties profondes ? KLEIN.

Mikrochemische Reactionen des Diphtheriepilzes (Réactions microscopiques du champignon de la diphthérie), par le Dr Ludwig LETZERICH, de Braunfels (*Berlin. klin. Wochens.*, 1874, n° 6.)

Le champignon de la diphthérie se présente sous quatre formes d'activité qu'on rencontre isolément ou combinées dans les exsudats, les amygdales, les reins et le cœur; il en est deux autres formes qu'on peut négliger sans inconvénient pour la pathologie. Les phases de développement du champignon et le passage d'une forme à l'autre peuvent être suivis très-facilement. Les formes actives sont :

1° Des *masses de microspores* composés d'une substance fondamentale striée et presque hyaline ; cette substance donne lieu à de petits corpuscules ronds dont l'augmentation de volume constitue :

2° Des *globules de plasma* qui atteignent parfois des dimensions étonnantes, ont l'éclat de la cire et sont facilement confondus avec les gouttelettes graisseuses. Les globules ordinairement sphériques peuvent prendre différentes formes dans les mailles du tissu amygdalien et dans les exsudats ; assez souvent ils fournissent des prolongements qui, en se détachant, constituent des corpuscules plasmatiques indépendants. Dans leur protoplasma brillant apparaissent des micrococcus ; plus tard il se forme dans ces masses de micrococcus, de petits corpuscules ronds

qui peu à peu, en remplissant les globules de plasma, leur donnent une coloration noire au centre et un pointillé noirâtre sur les bords, composant ainsi la troisième variété :

3° Des *vésicules de micrococcus* qui, par leur rupture, fournissent des gazons de micrococcus en masses plus ou moins considérables ; sur un terrain favorable, ces derniers donnent naissance à:

4° Une forme pure de *champignon de gangrène*, que l'auteur baptise : *Tilletia diphtheritica*. Mais cette variété rare ne se rencontre guère que dans l'exsudat laryngé.

Voici la méthode de l'auteur pour constater sûrement la présence de ces organismes, lors même que l'examen microscopique a laissé des doutes à cet égard.

On prend des fragments de fausses membranes ou des tronçons d'amygdales, de reins ou de cœur qu'on plonge pendant 6 ou 8 heures dans un mélange de 1 partie d'eau pour 2 d'alcool, afin de priver autant que possible les parenchymes de leurs liquides. On pratique alors de fines coupes qu'on dispose sur une plaque de verre en les entourant d'un peu d'eau ; puis on fait tomber, goutte par goutte, de la teinture d'iode. Quand la préparation en est saturée, c'est-à-dire quand l'eau ne se décolore plus et que la coupe elle-même a pris une teinte brunâtre, on dépose sur les bords autant de gouttes d'acide sulfurique qu'il en faut pour que cet acide ne détermine plus de contractions onduleuses au sein de la préparation. Il ne reste plus qu'à placer la pièce sous le microscope ; une coloration d'un bleu violet révèle la présence des microspores ou des micrococcus ; les petits corpuscules sont bleus ou bruns et les globules de plasma offrent différentes nuances du jaune, le plus souvent. J. B.

De la myocardite et des myosites symptomatiques dans les fièvres palustres graves ; note lue à la soc. méd. des hôp. par le Dr VALLIN, médecin-major à l'hôpital de Constantine. (*Un. méd., p.* 293 *et* 316.)

L'auteur fut amené à rechercher les altérations microscopiques des muscles et du cœur dans les fièvres palustres, d'une part par la connaissance de ces altérations dans la fièvre typhoïde, d'autre part, par les descriptions de graves lésions microscopiques décrites par les médecins qui ont observé en Afrique. Ses recherches ont porté sur 10 cas ; 7 fois il a trouvé des lésions très-importantes. Dans un premier degré, la striation du muscle cardiaque a disparu, le protoplasma est transformé en granulations protéiques ; dans un second degré, les granulations sont graisseuses, le pigment s'accumule au centre de la fibre qui devient friable, les noyaux prolifèrent. C'est à la surface interne du cœur, à la section des muscles papillaires, que ces lésions étaient le plus marquées.

Dans les muscles volontaires, il existe deux formes de dégénérescence ; dans la première, on observe la production de granulations graisseuses, de noyaux nouveaux nombreux, l'absence de striation ; la seconde est la dégénérescence vitreuse. Ces lésions s'observent dans les fièvres pernicieuses comme dans les fièvres palustres dites rémittentes.

L'auteur a pu penser que ces altérations pouvaient être causées par

la température élevée de l'organisme ; mais il les a trouvées dans une fièvre typhoïde où la température n'avait pas dépassé 37° ; il pense donc comme G. Hayem pouvoir les rattacher plutôt à un trouble profond de la nutrition des tissus, trouble qui existe dans toute maladie *totius substantiæ*.

Ces dégénérescences peuvent rendre compte, jusqu'à un certain point, des symptômes de fatigue, brisement, paralysie musculaire qu'on observe dans quelques cas, surtout dans la convalescence des fièvres palustres ; mais elles expliquent surtout les ruptures musculaires, les ruptures du cœur, la lenteur et la faiblesse du pouls, certains bruits de souffle cardiaque ; elles expliquent la faiblesse du cœur qui amène ces hypostases pulmonaires qui causent si fréquemment la mort. J. C.

Investigations on the changes of the blood in yellow fever. (Recherches sur les altérations du sang dans la fièvre jaune), par Joseph JONES. (*New-York medical journ., nov.* 1873.)

Dans le cours de la fièvre jaune et dès son début le sang présente des altérations profondes. Il se coagule lentement et donne un caillot mou et volumineux, dans lequel la fibrine a considérablement diminué. Cette diminution peut aller jusqu'à une absence complète. Hors des vaisseaux, le sang se putréfie très-rapidement, et il s'y développe simultanément une multitude de vibrions. Les globules rouges ne sont pas diminués de nombre ; mais leur forme est altérée, et ils se dissolvent partiellement dans le sérum, qui présente un aspect rouge particulier. Cette dissolution résulte de l'accumulation dans le sang des matières excrémentitielles et en particulier des éléments de la bile, dont il est facile de démontrer la présence indépendamment de la bile ; le sang se charge encore d'une quantité considérable de sulfates, phosphates et chlorures, d'urée, et surtout d'ammoniaque. La quantité d'ammoniaque est parfois si grande, qu'il n'est pas besoin de réactifs pour la constater. Dans tous les cas, les alcalis fixes en font constater nettement la présence. Malgré cela, l'alcalinité du sang n'est pas plus marquée qu'à l'état normal, ce qui dépendrait d'une neutralisation partielle par les sulfates et phosphates. Non-seulement l'alcalinité n'est pas augmentée ; mais, dans quelques circonstances, peu de temps après la mort, elle fait place à une réaction acide. Ces conclusions sont fondées, dit l'auteur, sur des recherches consciencieuses faites au lit du malade et dans le laboratoire. Son mémoire contient le récit détaillé de l'étude microscopique et chimique des altérations du sang et des lésions viscérales constatées à l'autopsie dans un cas dont il rapporte très-brièvement les symptômes. H. DANLOS.

Das Luxationsbecken, die Entstehung seiner form, erläutert an dér Hand zweier Fälle (Le bassin dans la double luxation de la hanche, mécanisme de la déformation, d'après l'examen de deux cas), par le Dr Ludwig KLEINWÄCHTER. (*Vierteljahrschrift f. d. prakt. Heilkunde, de Prague, vol.* 118, *p.* 163.)

Le premier des bassins décrits par l'auteur se rapproche beaucoup du bassin rachitique aplati d'avant en arrière ; le second, appartenant à une

femme de 71 ans, ressemblait plutôt aux bassins ostéomalaciques, mais tous deux présentaient quelques particularités caractéristiques dues au mécanisme de la déformation. On peut toujours, d'après l'auteur, ramener les changements de forme et de position du bassin dans les cas de luxation double à deux causes : déplacement en arrière du centre de gravité et modification de l'action des muscles en rapport avec le bassin ou qui s'y insèrent; les uns subissant une tension plus forte, les autres étant dans le relâchement. Ces causes produisent : 1° une inclinaison considérable (environ 90°) du bassin avec augmentation des courbures de la colonne vertébrale ; 2° un aplatissement antéro-postérieur du bassin, avec agrandissement uniforme des diamètres transverses et diminution du diamètre antéro-postérieur plus marquée au détroit supérieur qu'à l'inférieur.

Pendant la grossesse, les courbures anormales de la colonne vertébrale s'exagérant, il est encore plus difficile aux malades atteints de cette infirmité de garder l'équilibre pendant la marche et la station. Le bassin subit une inclinaison plus considérable encore, et enfin l'ampleur des oscillations du bassin dans la marche prédispose aux causes accidentelles d'avortement. Au point de vue de l'accouchement, on pourrait assimiler le bassin de la luxation aux bassins rachitiques aplatis où la principale difficulté est le passage de la tête au détroit supérieur; le seul obstacle qui subsiste alors est produit par l'inclinaison énorme du bassin, et on y remédie facilement en faisant placer la femme sur le côté.

La statistique des quelques cas où on a vu l'accouchement ou la grossesse se produire dans des cas analogues, paraît confirmer ces déductions théoriques. Sur 9 grossesses, il y eut 2 fois avortement et 1 accouchement prématuré. Dans les 6 autres cas où la grossesse arriva à terme, 5 fois l'enfant naquit vivant. EXCHAQUET.

Foreign body in the crico-thyroïd pouch (Corps étranger dans la cavité ventriculaire du larynx), par DOWSE, pathological society of London. (*Brit. med. journ.*, 11 *nov.* 1873, *p.* 526.)

L'auteur montre un morceau d'os palatin nécrosé, tombé dans le larynx chez un sujet syphilitique mort épuisé, après avoir présenté de véritables attaques de dyspnée paroxystique accompagnées de cornage. Le laryngoscope ne permit de reconnaître aucune lésion ni la présence de corps étranger. A ce propos le Dr Harley raconte l'histoire d'une dame qui fut traitée comme phthisique et chez laquelle survenaient, comme chez le malade de Dowse, des attaques de dyspnée paroxystique. A la suite de l'expulsion d'une arête de poisson, les accès ne reparurent plus et la malade très-émaciée et considérée comme perdue se rétablit complétement. Ici de même, on méconnut la cause des accidents. A. GOUGUENHEIM.

Des rapports qui existent entre la pigmentation splénique et la pigmentation des autres tissus dans la mélanémie, communication à la soc. méd. des hôp. par M. Léon COLIN. (*Un. méd., p.* 38.)

M. Colin présente la rate d'un homme mort de cachexie dyssentérique et palustre ; elle est uniformément noire à la coupe, et la surface laisse

sur le linge et le papier une tache brune parsemée de fragments analogues à des grains de charbon, et qui ne sont que des agrégats de pigment splénique très-foncé. A ce propos, l'auteur recherche les rapports qui peuvent exister entre la pigmentation splénique et celle des autres tissus, et émet, avec une certaine réserve, les deux propositions suivantes : 1° Dans la mélanémie palustre, il y a migration du pigment sanguin à travers les parois vasculaires ; les leucocytes sont les agents actifs de cette migration, facilitée peut-être par l'énergie du mouvement circulatoire durant l'accès fébrile, et par les stases que subit, dans les capillaires les plus étroits, le sang chargé de granulations pigmentaires. 2° Si la coloration pigmentaire des leucocytes rend leur migration appréciable dans la mélanémie, il semble rationnel d'admettre que cette migration s'accomplit, sans être perceptible, dans d'autres états morbides et peut-être physiologiques. Elle s'accomplirait, en effet, non pas seulement dans certaines conditions d'altération locale des vaisseaux, comme chez les animaux dont on enflamme artificiellement la cornée ou le mésentère, mais encore à l'état normal, sans altération aucune des parois vasculaires, et sur tout le parcours de l'arbre circulatoire. La communication des éléments solides du sang serait donc assurée suivant un mode plus intime et plus direct qu'on ne l'admet. J. C.

Du sacrum suivant les sexes et les races, par M. BACARISSE. (*Thèse de Paris*, 1873, *n*° 437.)

M. Bacarisse s'occupe d'abord des principales particularités que peut présenter le sacrum. Il insiste particulièrement sur le sacrum composé de *six vertèbres :* dans cette forme anormale, qu'il a rencontrée plus de 50 fois sur un nombre de 146 pièces osseuses passées en revue (plus souvent chez l'homme que chez la femme), la pièce surajoutée est une *vertèbre de transition* entre les rejetons lombaire et sacré (et non une vertèbre coccygienne) ; aussi la base du sacrum s'élève-t-elle alors entre les os iliaques ; elle présente de fréquentes anomalies (existence sur la face supérieure du sacrum et d'un côté seulement d'une facette articulaire à la partie postérieure; promontoire existant entre la première et la seconde pièce du sacrum, etc.).

Il donne ensuite les résultats d'une longue série de mensurations exécutées sur le sacrum examiné selon les races et selon les sexes. Les conclusions principales sont les suivantes :

1° Dans toutes les races, excepté chez quelques races nègres, toutes les dimensions du sacrum, de l'homme, moins une, sont plus grandes que les dimensions correspondantes du sacrum de la femme. La dimension qui fait exception à cette règle est la largeur du détroit supérieur, qui est toujours plus grand chez la femme que chez l'homme. — Dans toutes les races, le sacrum de l'homme est plus fortement courbé que celui de la femme.

2° La largeur du sacrum, à la base, atteint son maximum chez les races blanches, et en particulier chez les Européens ; la courbure du sacrum est également au maximum dans les races blanches ; c'est dans les races nègres qu'on rencontre les sacrums les plus aplatis.

Quelques-unes de ces conclusions diffèrent complétement de celles qui avaient été énoncées par M. Joulin dans son travail sur le bassin suivant les races. Pour M. Joulin, il n'y aurait pas de différence entre les bassins des races jaunes et ceux des races nègres ; d'après le bassin on n'aurait pu établir que deux races principales : les races blanches, puis, fondues ensemble, les races jaunes et nègres.

M. DUVAL.

Ueber Gehirnapoplexie (De l'apoplexie cérébrale), par le prof. M. ROTH, travail lu à la Société médicale de Bâle. (*Corresp.-Blatt f. schweiz. Aerzte,* 1874, nº 6.)

On avait fait peu d'attention en Allemagne aux travaux de MM. Charcot et Bouchard sur les anévrysmes miliaires, lorsqu'en 1872, au congrès des naturalistes allemands à Leipzig, Zenker vint faire une communication confirmant les résultats des deux observateurs français, mais en mettant sur le compte d'une endartérite ce que ceux-ci expliquaient par une périartérite.

Le but du mémoire de Roth est aussi d'exposer les caractères des anévrysmes miliaires et d'étudier le rôle qu'ils jouent dans la pathogénie de l'apoplexie cérébrale spontanée.

Roth ne s'écarte de MM. Charcot et Bouchard que sur un seul point, concernant le mode de production des anévrysmes miliaires.

Pour lui, ni la périartérite (Charcot), ni l'endartérite (Zenker) ne sont la lésion primitive et essentielle ; fréquemment, dit-il, on observe une prolifération cellulaire, un épaississement de la tunique adventice sans apercevoir des traces d'anévrysmes. Il en est de même de l'athérome de la tunique interne qu'on rencontre d'ailleurs plus rarement, mais qui survient très-souvent comme altération secondaire à une dilatation préexistante.

Roth admet avec Virchow que l'altération de la membrane musculaire est la lésion constante et fondamentale. Il y a d'abord dilatation des 3 tuniques encore normales, puis conversion de cet anévrysme vrai diffus en anévrysme mixte circonscrit, par atrophie de la tunique musculaire, atrophie qui est produite quelquefois par une dégénérescence amyloïde plus ou moins étendue. Alors seulement survient une lésion compensatrice consistant dans l'épaississement de la tunique interne ou de l'adventice, fréquemment de toutes les deux (endopériartérite). J. B.

Contribution à l'étude de la sclérodermie avec arthropathies et atrophie osseuse, par le Dr A. LAGRANGE. (*Thèse de Paris*, 1874. — *A. Delahaye.*)

Le Dr Lagrange résume tous les cas de sclérodermie avec lésion osseuse publiés jusqu'à ce jour, et donne une très-intéressante observation de cette affection. (La première partie de cette observation a été publiée par le Dr Hallopeau et analysée, t, III, p. 590). L'autopsie faite avec grand soin a montré les lésions suivantes : au membre supérieur gauche, l'index et le petit doigt sont réduits chacun à trois tubercules

dont la longueur totale ne dépasse pas trois centimètres, les extrémités osseuses de l'articulation phalangienne du pouce sont soudées; au membre supérieur droit, la main est très-atrophiée, tassée sur elle-même dans la région métacarpienne de manière à présenter à peine une largeur de six centimètres, les doigts sont incurvés.

Dans les os malades et sur certains points de la peau et du tissu adipeux sous-jacent, on trouve des infiltrations de globules blancs, dans d'autres points, ces éléments ont disparu, la graisse est résorbée, le derme est épaissi. Ces dernières lésions ont été seules jusqu'à présent signalées par les auteurs, elles ne sont pour le Dr Lagrange que le processus ultime d'une lésion d'abord manifestement inflammatoire.

La moelle et les nerfs n'ont présenté aucune lésion et rien n'autorise, dans ce cas, à faire de la sclérodermie un trouble trophique dépendant d'une lésion de ces organes. DEBOVE.

Di alcune alterazioni del sistema gangliare simpatico e spinale (De quelques altérations du système ganglionnaire sympathique et spinal), par P. FOA. (*Rivista clinica di Bologna, février* 1874.)

Dans un cas de dégénérescence amyloïde de la rate, du foie, des reins et des lymphatiques, l'auteur a trouvé dans les ganglions cœliaques les tuniques des petites artères infiltrées par une substance d'aspect lardacé, qui présentait la réaction de la substance amyloïde.

Chez des tuberculeux il a trouvé le ganglion cœliaque infiltré par des globules blancs. Entre les fibres nerveuses qui forment le ganglion, il y avait une certaine quantité de petites cellules incolores formées par un noyau entouré de protoplasma. Ces cellules sont pour l'auteur le résultat du processus irritatif, et ne sont pas spéciales à la tuberculose.

Chez un individu atteint de lésions cardiaques, avec congestions multiples, le ganglion cœliaque, rouge, avait doublé de volume; les veines intraganglionnaires étaient variqueuses et pleines de globules rouges. Les cellules nerveuses étaient remplies de pigment, plusieurs groupes cellulaires étaient entourés de globules blancs, et, par place, les noyaux des cellules endothéliales étaient couverts de granulations brunes ; ailleurs la capsule était distendue par la présence de globules blancs situés entre la capsule et la cellule nerveuse.

Un sujet atteint d'anasarque présente des altérations ganglionnaires analogues aux précédentes, et qui correspondent à la gêne de la circulation ganglionnaire qui se traduit par la congestion, les varices et la sclérose du ganglion.

Dans un cas de cirrhose du foie avec stase biliaire, le protoplasma des cellules ganglionnaires était infiltré d'une matière jaune, graisseuse pendant que le noyau était rouge et granuleux.

Deux observations montrent que l'âge des sujets peut modifier ces dispositions. Viennent ensuite deux cas d'altération de ganglion des nerfs spinaux. Le premier chez une vieille femme morte de pneumonie tuberculeuse du sommet.

Les quatre premiers nerfs intersoctaux étaient très-gros ; leur périnèvre était augmenté.

Parmi les cellules ganglionnaires, quelques-unes étaient chargées de pigment; d'autres étaient couvertes de granulations jaunes ; c'était une dégénérescence graisseuse.

L'autre observation est celle d'un individu atteint de tuberculose bilatérale diffuse des poumons. Les cellules, très-grandes, étaient recouvertes par des granulations jaunes, ou par du pigment mêlé à des globules rouges. Les fibres nerveuses étaient saines.

L'auteur promet de continuer ces intéressantes recherches qui ont été faites dans le laboratoire du professeur Sangalli à Pavie. MARCANO.

De l'ostéomalacie chez l'homme et les animaux domestiques, par le Dr Paul BOULEY. (*Thèse de Paris*, 1874.)

Le point de départ de cette étude est un fait que l'auteur a observé avec M. Hanot, dans le service de M. Bucquoy. Nous ne pouvons reproduire, même en résumé, cette observation intéressante ; mais pourtant quelques points spéciaux méritent d'être signalés.

Le malade était un homme de 30 ans, s'étant toujours bien porté jusqu'en 1866. A cette époque, après un chancre suivi d'accidents syphilitiques, il s'était aperçu, pour la première fois, que ses jambes lui refusaient un service actif et devenaient assez souvent le siége de vives douleurs. Il avait depuis lors éprouvé des douleurs plus ou moins intenses, et présenté des fractures, des déformations et tous les symptômes de l'ostéomalacie. De temps en temps survenaient des attaques de douleurs en différents points du squelette coïncidant avec un léger mouvement fébrile.

L'autopsie révéla, en effet, l'existence de fractures sur certains os (fémur, humérus, toutes les côtes), de déformations sur plusieurs autres. Tous étaient à un degré variable, ramollis en même temps que fragiles et présentaient à la coupe l'apparence du tissu spongieux. Il en était généralement de même au niveau des fractures, où ce tissu formait une sorte de tumeur.

Les extrémités des doigts avaient présenté la déformation dite en *battant de cloche ;* on put constater que cette déformation résultait seulement de l'épaississement des parties molles, les phalanges unguéales ayant leur configuration normale.

Les lésions de l'os, au microscope, sont ainsi résumées par M. Bouley : « Dans toutes les parties du système osseux, nous avons constaté la production de cellules embryonnaires. Dans les os du tronc : vertèbres, côtes, crâne, les espaces médullaires agrandis sont comblés par des cellules embryonnaires et un tissu conjonctif fasciculé ; pas de trace de graisse. Dans les os des membres, le tissu intermédiaire est exclusivement composé de cellules embryonnaires et de vésicules adipeuses. Cette présence constante des cellules embryonnaires autorise à penser que les altérations dans ce cas ont été dues à un travail irritatif. Mais sous quelle influence s'est produit ce travail irritatif ? C'est là une question que nous ne pouvons résoudre. »

A propos des fractures, l'auteur insiste sur ce fait que le cal après s'être produit, arrive souvent à se ramollir et c'est ce qui eut lieu dans le cas qu'il a observé.

Dans les reins, les bassinets et la vessie, on trouva à l'autopsie un grand nombre de graviers ayant le volume d'un grain de millet. Ces graviers étaient constitués par du phosphate de chaux et de magnésie et du carbonate de chaux ; ils contenaient une petite proportion de matière organique, mais ne renfermaient pas trace d'acide urique.

L'existence assez fréquente de concrétions semblables et la richesse des urines en phosphates terreux chez les ostéomalaciques sont probablement en rapport avec le travail de dénutrition subi par le système osseux. On trouve de plus une confirmation de cette hypothèse dans ce fait que l'ostéomalacie s'observe surtout chez la femme enceinte, qui doit fournir au fœtus tous les éléments nécessaires à son organisation.

M. Bouley rapproche en outre de ces faits, observés chez l'homme et plus particulièrement chez la femme mère, des phénomènes analogues que l'on a pu étudier sur les animaux en différentes occasions, et spécialement en Alsace et en Allemagne, au moment de la guerre de 1870-1871. Résultant évidemment d'une alimentation insuffisante et de mauvaise qualité, cessant dès le moment où l'on transportait les animaux dans un pays plus riche , ces phénomènes consistaient essentiellement dans un état de ramollissement, de fragilité des os tout à fait comparable à l'ostéomalacie; et, particularité fort importante, ils ne s'observaient pas sur les bœufs et les génisses, mais seulement sur les vaches pleines et les laitières. Cette circonstance donne encore une plus grande valeur à l'influence de l'état de gestation sur la production de l'ostéomalacie. Pourtant l'ostéomalacie peut se développer en dehors de ces cas, mais à la suite de causes encore mal connues.

Elle peut affecter non-seulement les adultes, mais aussi les vieillards ; elle présente alors à peu près les mêmes symptômes, mais paraît porter plus spécialement sur les côtes. M. Bouley rapporte plusieurs exemples de cette forme sénile et entre autres l'observation de la nommée Moutarde publiée en partie dans la thèse de Beylard, et complétée par M. Charcot. Un index bibliographique et quatre planches représentant l'apparence extérieure des malades dans la forme commune et dans la forme sénile de l'ostéomalacie, puis les lésions histologiques des os, complètent ce travail, dont nous avons dû nous borner à donner un aperçu.

A. SEVESTRE.

Autopsie des frères siamois Eng et Chang. (*D'après le Medical Times de Philadelphie ; Revue scientifique, mars 1874, n° 38, avec figures.*)

Les résultats les plus intéressants de cette autopsie portent sur le lien qui unissait les deux frères, et démontrent que l'union n'était pas purement cutanée ; en effet, les cartilages qui terminent le sternum étaient unis à leur centre moyen par un solide fibro-cartilage; conformément à l'opinion émise par Amussat en 1836 (*Gaz. des hôpit.*, juin 1836, p. 264) et contrairement à celle de Coste (*Compte rendu de l'Académie des sciences*, janvier 1836) , la bande d'union contenait du péritoine; elle en contenaitt même un triple prolongement, et les deux foies étaient réunis par une bande où passaient des branches de la veine porte.

La pratique chirurgicale est instruite par ce fait : Nélaton avait été d'avis de ne point couper le lien unissant, parce que, disait-il, le péritoine et probablement les viscères qui y étaient logés auraient dû être coupés.

M. DUVAL.

Recherches expérimentales sur le spasme des voies biliaires à propos du traitement de la colique hépatique, et sur l'ictère mécanique, par M. I. AUDIGÉ. (*Thèse de Paris, O. Doin, éd.*, 1874.)

A propos de la structure des voies biliaires, M. Audigé s'appuyant sur de nouvelles recherches faites par MM. Grancher, Renaut, Legros, constate qu'il existe constamment, chez l'homme et chez le chien, des fibres musculaires lisses dans les canaux excréteurs du foie. Si, chez certains individus d'un âge avancé, leur nombre est moins considérable que chez le chien, il est d'autres sujets chez lesquels, sous le rapport des fibres lisses, le canal cholédoque est tout à fait comparable à celui de cet animal.

Mais ces fibres musculaires peuvent-elles devenir le point de départ d'une contracture douloureuse ? Dans une première série d'expériences l'auteur a déterminé l'effet des excitations mécaniques, galvaniques et chimiques. Il a obtenu les résultats suivants : sous l'influence de l'électricité et des autres excitants, il a vu la bile s'écouler plus vite et les conduits se contracter.

Dans une seconde série d'expériences, M. Audigé introduit dans les voies biliaires des corps étrangers, et presque toujours ceux-ci ou bien descendent vers l'intestin, ou bien remontent dans la vésicule. Comment les conduits, qui ne contiennent dans leurs parois que des fibres longitudinales, peuvent-ils faire cheminer les corps étrangers? Les éléments qui sont mis en jeu sont : 1° les fibres musculaires; 2° l'épaisse couche feutrée des fibres élastiques. Le corps étranger agit sur la muqueuse par action réflexe, et se trouve ainsi chassé, de proche en proche, provoquant de nouvelles contractions. Mais si l'excitation est trop violente il se produit un véritable spasme qui est alors douloureux et qui retarde le cheminement du calcul.

L'auteur termine cette première partie par les conclusions suivantes :

1° Le traitement de la colique hépatique doit consister à diminuer la contracture des canaux biliaires et la douleur qui en dépend.

2° Les anesthésiques et la morphine, employée par la voie hypodermique, remplissent ces deux indications.

La seconde partie, dans laquelle l'auteur rapporte ses expériences sur l'ictère mécanique peut se résumer ainsi :

1° La présence du pigment biliaire dans l'urine est démontrée manifestement deux ou trois heures après l'obstruction des conduits excréteurs.

2° La coloration ictérique des téguments n'est appréciable que longtemps après l'apparition des matières pigmentaires dans l'urine.

L'auteur a négligé de regarder l'urine avant l'opération, et l'on sait que ce liquide contient souvent chez le chien à l'état normal, de la matière colorante, de la bile.

H. CHOUPPE.

Étude sur le spasme des voies biliaires, à propos du traitement de la colique hépatique, par le Dr DUJARDIN-BEAUMETZ. (*Bull. gén. de thérap.*, 1873, *t. LXXXV. p.* 385.)

L'auteur, après avoir cité les diverses opinions émises sur les causes de la douleur dans des coliques hépatiques, admet, avec la plupart des

médecins et physiologistes tels que Trousseau, Sénac, Traube, Germain Sée, Martineau et autres, que ces douleurs sont dues au spasme des voies biliaires. Cette dernière opinion est fondée sur les expériences et observations de Haller, Meyer, Brucke, Colin qui ont vu les canaux biliaires se contracter, et sur les données histologiques qui indiquent la présence de fibres lisses dans ces mêmes canaux.

M. Dujardin-Baumetz cite, à ce sujet, les recherches de MM. Grancher et Renaut, desquelles il résulte qu'il existe des faisceaux de fibres musculaires lisses, non-seulement dans la vésicule, mais encore dans les conduits excréteurs; que ces faisceaux longitudinaux, peu nombreux chez l'homme, le sont davantage chez les animaux; et que, sous l'influence de causes d'irritation prolongée, on les voit prendre un plus grand développement. D'ailleurs, ainsi que l'a constaté M. Audigé, lorsqu'on irrite les conduits excréteurs de la bile, soit par l'application de courants électriques légers, soit par des injections irritantes dans ces mêmes conduits, on observe manifestement, aussi bien dans la vésicule biliaire que dans les conduits cystique et cholédoque, des contractions musculaires qui non-seulement aplatissent ces conduits, mais encore rapprochent leurs extrémités l'une vers l'autre, produisent ainsi un véritable mouvement *vermiforme*, comme le disait Müller, lequel se fait tantôt de la vésicule biliaire vers l'intestin, tantôt de l'intestin vers la vésicule biliaire.

Par conséquent le traitement de la colique hépatique doit consister à diminuer la douleur et la contraction spasmodique des conduits excréteurs. Or la morphine possède ces deux propriétés. Ainsi se trouvent expliqués, d'une part, les succès obtenus pour la première fois par Sénac, puis par MM. Villemin, Patezon, Bourdon au moyen des injections hypodermiques de cette substance, d'autre part, et l'emploi de l'opium vanté par van Swieten, Quarin, Portal et autres. La morphine serait préférable soit au chloroforme, soit à l'éther qui est le principe actif du remède de Durande.

A. RABUTEAU.

Études expérimentales sur l'influence des injections de bile dans l'organisme, note de MM. V. FELTZ et E. RITTER. (*Compt. rend. Acad. des sc.*, 18 *mai* 1874.)

La bile introduite dans le sang ne produit jamais la coloration ictérique, mais des accidents plus ou moins graves, même mortels, lorsque la dose est suffisante (accidents nerveux: convulsions, tétanos, coma). — Les matières colorantes de la bile, celles qui, traitées par l'acide azotique, se manifestent par une coloration bleue, verte et rouge, n'existent dans l'urine que lorsque la dose de bile injectée a été considérable, mais on voit toujours, très-peu de temps après l'injection, apparaître une matière qui présente beaucoup d'analogie avec l'*indican*. — Les urines ne deviennent de couleur sanguinolente que lorsque l'animal périt rapidement; ce ne sont pas des globules sanguins que l'on trouve dans l'urine, mais une solution d'hémoglobine.

M. DUVAL.

Sur une nouvelle cause de gangrène spontanée, avec oblitération des artérioles capillaires, par L. TRIPIER. (*Compt. rend. de l'Acad. des sciences*, 19 *janvier* 1874.)

Cette cause est due à l'abondance, dans le sang, de cette matière protoplasmatique qui, sous forme de granulations, semble jouer un si grand rôle dans les infections septiques et charbonneuses, d'après les travaux de Chauveau. Ces granulations s'agglutinent en plaques, et pourraient acquérir très-vite des dimensions exagérées dans les petites artérioles « aux parois desquelles elles s'attachent probablement, et arrêtent ainsi au passage les granulations libres ou déjà réunies en petites masses hérissées de prolongements multiples. » Ces vues théoriques ont été confirmées dans trois expériences faites sur des animaux; des lapins, dans le sang desquels on avait observé que les granulations protoplasmatiques existaient en quantité très-exagérée, ont présenté dans les oreilles les phénomènes très-nettement caractérisés d'une gangrène sèche, produite par oblitération des petits vaisseaux.

M. DUVAL.

Ueber die Entstehung von Œdem (Pathogénie de l'œdème), par Théodore ROTT, de Würzbourg. (*Berlin. klin. Wochens.*, 1874, n° 9.)

Les expériences ont été faites sous la direction du Dr Riegel, dans le laboratoire de pathologie expérimentale du professeur Klebs ; les animaux choisis étaient des chiens, des lapins, des cochons de mer et des grenouilles. Il s'agissait de vérifier les conclusions de Ranvier (Comptes rendus de l'Académie des sciences, 1869) et de Hehn (1873) (*R. S. M.*, t.III, p. 135), pour lesquels il n'y a production d'œdème après ligatures veineuses qu'autant qu'on a sectionné en même temps les nerfs vaso-moteurs. Rott juge inutile de donner le détail de ses 38 expériences, non plus que de la façon de procéder, qui est relativement simple ; comme Ranvier, il a fait la ligature de la veine cave inférieure en dehors du péritoine. Il opérait toujours sur les deux membres congénères du même animal, en pratiquant d'un côté seulement la ligature de la veine, tandis que de l'autre il sectionnait aussi le nerf. Il a tour à tour essayé la ligature de toutes ou d'une partie seulement des veines des trains antérieur et postérieur, celles de la veine cave inférieure et de la jugulaire. Omettant volontairement de parler des effets de la ligature en masse qui a toujours été suivie d'un œdème considérable, mais n'était pas une méthode propre à élucider le point en question, l'auteur mentionne les résultats des ligatures portant directement sur l'une des veines choisies.

La simple ligature d'un gros tronc veineux (veine fémorale, brachiale ou cave inférieure) n'a jamais déterminé d'œdème, ni immédiatement ni au bout d'un temps plus long ; toutefois il faut noter que les animaux ne survécurent guère plus de 24 ou 36 heures à la ligature de la veine cave inférieure.

Quand on pratiquait en même temps la section des troncs nerveux qui

fournissent les vaso-moteurs de ces veines (nerf sciatique, plexus brachial) l'œdème survenait parfois seulement, mais était en outre peu marqué et très-fugitif.

Au contraire, il y eut production d'un œdème considérable dans tous les cas où on liait plusieurs gros troncs veineux d'un membre, par exemple sur le train postérieur la veine fémorale, les deux saphènes, la tibiale antérieure et la dorsale du pied.

Cet œdème était toujours plus marqué du côté où l'on avait opéré simultanément la section du nerf, ce qui s'explique par l'afflux plus considérable de sang causé par la dilatation des artérioles. L'influence de la section des vaso-moteurs s'accusait en outre par une élévation de température forte et durable qui prenait rapidement la place de l'abaissement thermométrique consécutif à la ligature veineuse. La ligature des deux jugulaires communes, pratiquée toujours le plus bas possible, donna chaque fois lieu à un œdème considérable, mais d'intensité variable, portant sur toute la face et sur la portion du cou située au-dessus de la ligature.

Les conclusions à tirer de ces expériences, c'est qu'une simple ligature veineuse peut occasionner la production d'œdème quand elle porte sur un nombre de veines considérable. La lésion des vaso-moteurs sans être indispensable rend pourtant les conditions plus favorables. C'est en ce qui concerne la ligature de la veine jugulaire que les résultats de Rott et de Ranvier diffèrent le plus. J. B.

Kurze Mittheilung über die Wirkung der frischen Choleraentleerungen auf die Thiere (Quelquos mots au sujet de l'action des déjections cholériques fraîches sur les animaux), par M. Andreas HÖGYES. (*Centralblatt*, 1873, nº 50.)

1° Les déjections cholériques fraîches agissent-elles sur l'organisme, et quels sont alors les symptômes ?

2° Le catarrhe gastro-intestinal produit artificiellement, augmente-t-il la susceptibilité des animaux à l'influence des déjections cholériques fraîches ?

Les déjections furent employées 1 heure 1/2 après leur production.

Les animaux en expérience étaient des chiens et des lapins.

Pour répondre à la 2e question, l'auteur provoqua chez trois chiens un catarrhe gastro-intestinal par l'injection du sulfate de cuivre et il attendit que la diarrhée et les vomissements eussent disparu; il prit en même temps 3 autres chiens sains. Il commença alors son expérience et administra aux chiens bien portants et aux chiens malades des déjections cholériques fraîches (urine, matières fécales et vomissements). Chez tous il se produisit un catarrhe gastro-intestinal (vomissements et diarrhée). Au bout de 3 ou 4 jours les chiens sains guérirent spontanément, tandis que des trois antérieurement malades l'un mourut le lendemain avec des vomissements continuels et de la diarrhée, et les deux autres ne furent mieux qu'à partir du 6e jour; chez eux, la guérison se fit longtemps attendre.

3° L'air est-il capable d'entraîner des particules de déjections cholériques ayant une action nuisible sur l'organisme, et si cela a lieu, y a-t-il

une différence à ce point de vue entre les déjections désinfectées et celles qui ne le sont pas, entre les selles simplement diarrhéiques et les liquides putrides ?

L'auteur mit deux lapins, dont l'un avait un catarrhe bronchique provoqué par des inspirations d'ammoniaque, dans un courant d'air saturé de déjections cholériques non désinfectées; chez les deux il observe les phénomènes suivants : tristesse, inappétence; le 3° jour violente diarrhée, puis refroidissement et collapsus; enfin les animaux meurent tous les deux, celui qui était affecté de catarrhe bronchique 5 heures avant celui qui était sain.

Un lapin faible exposé pendant 24 heures au courant d'air saturé de déjections cholériques, désinfectées par l'acide phénique, n'éprouva aucun accident.

Un animal de même taille n'éprouve rien pendant une exposition de 24 heures dans un courant d'air saturé de matières simplement diarrhéiques. Un autre plus fort, placé dans un courant d'air saturé d'émanations putrides, tombe d'abord étourdi, puis se remet, et y reste pendant 24 heures sans rien éprouver.

Nous avons reproduit avec quelques détails cette première partie du travail d'Högyes parce qu'elle nous a paru d'un grand intérêt et capable de donner une bonne idée de la méthode expérimentale employée par lui ; pour déterminer cette courte analyse, nous reproduirons les conclusions de l'auteur :

1° Les déjections cholériques fraîches ont une action nuisible sur les animaux, variable avec l'espèce à laquelle ils appartiennent.

2° Le phénomène principal et constant qui survient alors est une inflammation plus ou moins vive du tube gastro-intestinal.

3° Un catarrhe gastro-intestinal produit artificiellement rend les animaux plus sensibles à l'action toxique.

4° La respiration d'un air chargé de particules provenant de déjections non désinfectées peut produire les mêmes symptômes que l'ingestion de ces matières ou leur injection dans les veines; les déjections sont-elles désinfectées à l'acide phénique il ne se produit rien.

5° Un courant d'air passant sur des déjections cholériques non désinfectées entraîne de petits champignons qui végètent abondamment sur un terrain favorable, tandis que ceux qui proviennent de déjections désinfectées par l'acide phénique sont incapables de se reproduire.

6° Les déjections cholériques privées de leurs éléments figurés peuvent par leur constitution chimique seule produire les mêmes effets pathologiques que quand elles contiennent ces éléments.

En terminant, l'auteur cite les faits suivants :

Pendant la durée de ces expériences le garçon de laboratoire eut un catarrhe gastro-intestinal très-violent, qui récidiva. Son enfant, qui demeurait avec lui, eut également de la diarrhée et des vomissements, et enfin, dans la maison qu'il habitait, se déclarèrent 5 jours après deux cas de choléra mortel.

Enfin Högyes lui-même éprouva des phénomènes de dyspepsie.

H. CHOUPPE.

Untersuchungen zur Pathologie des Abdominaltyphus (Recherches pathologiques sur la fièvre typhoïde), par BIRCH-HIRSCHFELD, de Dresde ; 46e réunion des naturalistes et médecins allemands à Wiesbaden. (*Berlin. klin. Wochens.*, 1873, *n° 52, 29 déc.*)

L'auteur expérimentant sur des lapins, leur administrait en injections ou par la bouche, des déjections de malades atteints de fièvre typhoïde. Voici les résultats principaux auxquels il est arrivé. La plupart des animaux ne tardaient pas à avoir un mouvement fébrile modéré, à s'amaigrir, à avoir des selles diarrhéiques ; la mort arrivait dans un laps de temps variable de 3-30 jours. A l'autopsie, lésions caractéristiques des plaques de Peyer, surtout au niveau de la valvule iléo-cœcale ; tuméfaction, coloration jaune sale ou blanche ; follicules isolés souvent confluents ; ulcérations dans deux cas à marche très-rapide. Dans d'autres faits, on constatait tous les signes du travail de cicatrisation: état réticulé et pigmentation des plaques. Dans la plupart des cas, hypertrophie considérable de la rate et infiltration des ganglions mésentériques.

Dans une série de contre expériences entreprises avec des matières diarrhéiques ordinaires, les symptômes furent tout autres, et les autopsies ne révélèrent aucune lésion spéciale des plaques. J. B.

Urines ammoniacales. (*Bull. Acad. méd., séance du 20 janvier.)*

A l'occasion d'une présentation à l'Académie des sciences d'un travail de MM. Gosselin et Robin sur les urines ammoniacales (*R. S. M.*, t. III, p. 576), M. Pasteur avait émis l'hypothèse que cette altération des urines pourrait bien être due à la présence d'un ferment introduit dans la vessie par des sondes mal nettoyées. Il avait même signalé, comme étant le vrai ferment organisé ammoniacal de l'urine, une torulacée, qui a été tout spécialement étudiée dépuis par M. Van Tieghem.

M. Pasteur vient annoncer aujourd'hui à l'Académie que son préparateur, M. Gayon, a constaté dans une urine ammoniacale provenant d'un malade de la Charité la présence de nombreux organismes inférieurs et entre autres de la torulacée en question.

A la suite de cette courte communication, une discussion sur l'origine et le mode de production des urines ammoniacales s'engage entre MM. Pasteur, Gosselin, Ricord, Bouillaud, Bouley, Bussy, Dumas, Chassaignac, Blot et Verneuil.

Il résulte en somme de cette discussion que, pour M. Pasteur, toutes les fois que les urines deviennent ammoniacales, cette altération tient à l'action d'un ferment venu de l'extérieur. M. Pasteur fait remarquer que c'est plutôt pour lui une question d'instinct et de conviction intime qu'un fait bien démontré, car il ne peut actuellement en fournir la preuve.

Cette altération de l'urine peut se montrer spontanément ou à la suite d'un cathétérisme; dans ce dernier cas c'est la sonde qui porte dans la vessie les germes de la fermentation; dans le cas d'altération spontanée, ces germes ont pénétré dans la vessie « par le canal de l'urèthre, dont le

diamètre, comparativement à ces êtres infiniment petits, est large comme le tunnel de la Tamise. » Si cette décomposition des urines ne se rencontre pas plus souvent, c'est peut-être parce que l'urine normale est acide, et que cette acidité s'oppose au développement des germes de la fermentation. Dans les cas pathologiques où l'urine devient neutre ou alcaline, ces germes se développeraient avec la plus grande facilité.

En tout cas, la présence de ces ferments est indispensable, car jamais les urines ne deviennent alcalines tant qu'elles sont en contact avec un air pur et débarrassé de toutes ses poussières.

Quant à la question de savoir si, comme le demande M. Bouley, cette transformation de l'urée en carbonate d'ammoniaque est la conséquence nécessaire de la fermentation ; si elle ne pourrait pas se produire sous l'influence de simples réactions chimiques autres que celles dont un ferment est la cause initiale ; si par exemple les substances étrangères à l'économie, le sang, le pus, le mucus, ne pourraient pas amener aussi, sans le secours de la fermentation, un dédoublement de l'urée en carbonate d'ammoniaque, M. Pasteur ne croit pas que cela soit possible ; ce dédoublement ne peut s'effectuer que sous l'influence d'un ferment particulier.

M. Bussy partage cette opinion : le sang, le mucus, le pus, qui se rencontrent accidentellement dans l'urine, ne peuvent par eux-mêmes, et indépendamment de toute autre cause, opérer la décomposition de l'urée à la manière du ferment spécial signalé par M. Pasteur.

M. Dumas est moins affirmatif que MM. Pasteur et Bussy. Ces conditions de transformation de l'urée pourraient bien exister dans l'économie. Il a remarqué en effet qu'avec cette altération des urines coïncidait toujours une altération du mucus vésical. Ce qui se passe pour le mucus dans la vessie pourrait bien se rencontrer dans le sang, et si l'on admet que le sang contient du carbonate d'ammoniaque, ce carbonate, éliminé par les reins, peut très-bien à un moment donné s'accumuler dans la vessie indépendamment de toute action extérieure.

M. Chassaignac se demande si la production du carbonate d'ammoniaque ne pourrait pas être déterminée par la présence des produits gangreneux, des eschares, qu'y détermine parfois dans la vessie le contact prolongé des sondes laissées à demeure.

M. Blot croit que le séjour seul de l'urine dans la vessie suffit pour la rendre ammoniacale. Il a souvent observé ce fait chez les femmes en couches.

Pour *M. Verneuil*, l'introduction des poussières organiques de l'air dans la vessie est sans doute une condition favorable pour la production des urines ammoniacales, mais elle n'est pas indispensable. De même le séjour seul de l'urine dans la vessie ne suffit pas pour en déterminer l'altération.

Il cite le cas d'une jeune fille hystérique qui n'avait pas uriné depuis plusieurs jours, et dont l'urine n'exhalait pourtant pas la moindre odeur d'ammoniaque.

Cette décomposition n'a lieu que lorsqu'à la condition de séjour se joignent des lésions du canal de l'urèthre, de la prostate, de la vessie ou des reins ; mais dans ce cas ce sont ces lésions qui jouent le principal rôle. Dans tous les cas d'urine ammoniacale, il a constaté en outre, au

microscope, la présence de nombreux leucocytes qui ont peut-être une certaine influence dans la production de l'alcalinité.

M. Bouillaud ajoute qu'en résumé c'est un fait acquis aujourd'hui que les urines peuvent devenir alcalines sous l'influence d'une lésion locale ou d'un état général. C'est sans doute à l'influence de cet état général que sont dues les différences observées par MM. Blot et Verneuil chez les femmes en couches et les hystériques.

Quant à l'hypothèse de M. Pasteur sur l'introduction des ferments de l'extérieur dans la vessie, cette théorie mérite d'être prise en considération, quand on songe aux accidents graves et à la mort qui surviennent parfois, à la suite d'un simple cathétérisme, chez des individus qui ne présentent aucune lésion de la vessie ou des reins. A. PAULIER.

Du rôle des néocytes dans les métamorphoses des substances organiques et particulièrement dans la fermentation ammoniacale de l'urine, note de M. GUBLER. (*Compt. rend. de l'Ac. des sc.*, 13 *avril* 1874.)

M. Gubler adopte entièrement l'idée de M. Pasteur, que la fermentation ammoniacale de l'urée, même au sein de l'organisme, ne saurait s'effectuer sans l'intervention d'êtres microscopiques jouant le rôle de ferment; mais il est arrêté par la difficulté de concevoir la pénétration de la torulacée de M. Van Tieghem à travers un canal de l'urèthre qui n'a jamais subi aucun cathétérisme. Dans le cas où les malades ont eu des émissions involontaires d'urine, où la miction s'est faite par regorgement, on peut expliquer la pénétration du ferment comme s'effectuant de proche en proche, depuis la fosse naviculaire jusqu'au col vésical à travers la colonne d'urine plus ou moins fragmentée contenue dans la longueur du canal de l'urèthre; mais lorsque ces circonstances ne se présentent pas, M. Gubler est porté à faire jouer un rôle important aux globules de pus, qui ne sont à ses yeux que de jeunes cellules d'épithélium ou néocytes, lesquelles, séparées de la surface muqueuse, continuent pendant quelque temps à vivre, c'est-à-dire à se nourrir aux dépens du milieu liquide où elles sont tombées. Aujourd'hui que l'on connaît l'analogie, ou pour mieux dire l'identité des phénomènes de la fermentation et de la nutrition élémentaire, on pourrait admettre l'hypothèse suivante, quitte à en chercher la vérification expérimentale : « De même que le ferment spécial, venu de l'extérieur, les néocytes du pus transforment l'urée en carbonate d'ammoniaque. Seulement la métamorphose est lente à s'effectuer, parce que le pouvoir catalytique de ces organismes rudimentaires est très-inférieur à celui d'une espèce qui se reproduit et se multiplie indéfiniment. » M. DUVAL.

Étude expérimentale sur l'alcalinité des urines et sur l'ammoniémie, par MM. FELTZ et RITTER. (*Journ. de l'Anat. et de la Physiol.*, n° *de mai* 1874.)

Conclusions : Les urines, en dehors des affections de l'appareil génito-urinaire, ne sont ammoniacales que très-rarement. On peut accuser, dans l'immense majorité des cas d'alcalescence, le défaut de propreté des

vases, ou le mélange des urines avec des substances albuminoïdes plus ou moins altérées. — Les urines mises en contact avec du ferment ammoniacal ne subissent pas toutes la fermentation ammoniacale avec une égale rapidité, ce qui paraît tenir à des différences de composition.

Les urines d'animaux bien portants et exempts de toute lésion vésicale ou rénale ne sont pas devenues ammoniacales par leur séjour prolongé dans la vessie (le canal de l'urèthre avait été lié ou fortement comprimé, de manière à empêcher toute miction). — Des sondes imprégnées de ferment n'ont pas suffi pour rendre ammoniacales les urines d'animaux bien portants ; les urines sont devenues ammoniacales, et seulement d'une façon temporaire, quand on laissait à demeure la sonde imprégnée de ferment, ou quand on introduisait dans la vessie une solution de ferment que l'on y retenait environ douze heures (par les procédés mécaniques sus-indiqués).

Les accidents urémiques tiendraient, du moins en partie, à la simple rétention dans l'économie des sels ammoniacaux normalement éliminés par l'urine, sans qu'il soit besoin d'invoquer la décomposition préalable de l'urée en carbonate d'ammoniaque. M. DUVAL.

Observations diverses.

Clinical lecture on a suppurating hydatid cyst of the liver communicating with the left lung (Leçon clinique sur un kyste hydatique suppuré du foie communiquant avec le poumon gauche), par P.-W. LATHAM, de Cambridge. (*The Lancet,* 16 *août* 1873, *p.* 221.)

Observation intéressante et rapportée *in extenso.* Le diagnostic suivant avait été porté pendant la vie : Kyste hydatique suppuré du foie ayant pénétré à travers le diaphragme dans le poumon gauche après réunion de cette cloison musculaire audit poumon par des adhérences; communication établie entre l'abcès et une bronche près de la pointe du cœur, vers la sixième côte. L'autopsie a permis de constater ces diverses lésions ; elle a confirmé, en outre, l'interprétation d'un bruit intense de va-et-vient, synchrone aux battements du cœur, qu'on avait perçu, pendant plusieurs jours, sous le sternum, depuis le bord supérieur de la troisième côte jusqu'au bord inférieur de la quatrième, et qui simulait à s'y méprendre un bruit de frottement péricardique : ce phénomène résultait, selon Latham, des aspérités de la plèvre pulmonaire au niveau de l'auricule droit et des gros vaisseaux.

P. GINGEOT.

Rupture of the liver ; plugging of the pulmonary artery with hepatic substance (Rupture du foie ; obstruction de l'artère pulmonaire par de la substance hépatique), par L.-W. MARSHALL, general Hospital, Nottingham. (*The Lancet,* 7 *févr* 1874, *I, p.* 197.)

T. S....., âgé de 20 ans, fut apporté le 16 janvier, ayant encore sa connaissance ; il raconte qu'il vient d'être écrasé entre deux wagons. Il meurt environ un quart d'heure après son admission et quarante minutes après l'ac-

cident. A l'autopsie, on constate une fracture de la clavicule droite et de toutes les côtes, des deux côtés, à leur union avec les cartilages costaux. La cavité péritonéale est remplie de sang et le foie présente une longue déchirure qui le sépare presque en deux à la jonction des deux lobes. Le diaphragme est également déchiré à sa partie supérieure. Le cœur renferme quelques caillots dans les cavités droites; le reste est vide et contracté. Pas d'altérations valvulaires. Dans l'artère pulmonaire, immédiatement en avant des valvules et remplissant presque la cavité du vaisseau, on trouve un morceau du foie, de forme conique, pesant environ quatre grammes. E. D.

Typhus abdominalis mit Perforation der Gallenblase in die Bursa omentalis (Fièvre typhoïde avec ouverture de la vésicule biliaire dans l'arrière cavité des épiplons), par BURGER. (*Deutsches Archiv f. klinische Medicin, XII*e *vol.*)

Entré à l'hôpital avec les symptômes d'une fièvre typhoïde, X. accuse, le dixième jour de la maladie, de la douleur à l'épigastre; on constate la présence dans la région de la vésicule d'une tumeur résistante, sensible à la pression, et grosse à peu près comme une pomme de volume moyen; ses caractères ne permettent pas de douter qu'il ne s'agisse de la vésicule. Il n'y a pas d'ictère; le malade vomit fréquemment. Cinq jours plus tard, on remarque que la tumeur a grossi; bientôt elle atteint l'ombilic en même temps qu'elle devient de plus en plus douloureuse; le ventre se tuméfie considérablement, on reconnaît qu'il renferme une quantité considérable de liquide; le malade tombe dans le collapsus, et succombe le vingt-neuvième jour.

Autopsie. On trouve, à l'ouverture du ventre, le péritoine rempli de pus et de fausses membranes. La vésicule est modérément dilatée; une perforation la fait communiquer avec l'arrière cavité épiploïque qui, distendue par un mélange de bile et de pus, forme la tumeur dont on avait constaté l'existence pendant la vie; les parois de la vésicule sont enflammées; celle-ci ne renferme pas de calculs. HALLOPEAU.

Observation d'abcès rétro-péritonéal ouvert à travers le diaphragme dans une bronche, par le Dr BERNHEIM, agrégé à la Faculté de médecine de Nancy. (*Revue médicale de l'Est, février* 1874.)

Il s'agit d'une vaste suppuration du tissu cellulaire rétro-péritonéal et probablement sous-aponévrotique, ayant débuté primitivement non dans la fosse iliaque mais dans le voisinage du diaphragme, où elle détermina par contiguité une inflammation pleuro-pulmonaire. Finalement l'abcès s'ouvrit dans une bronche d'abord, puis dans un rein, où l'autopsie démontra une véritable caverne.

L'origine de cet abcès rétro-péritonéal n'a pu être élucidée, même par la nécropsie.

La perforation du diaphragme se révéla par un ensemble de signes cliniques très-nets: expectoration abondante de pus, troubles respiratoires et, en même temps, diminution de la collection iliaque.

Le malade succomba à une gangrène du foyer imputable à la communication de celui-ci avec l'air et qui amena rapidement une caverne au sommet du poumon droit.

L'auteur regrette de n'avoir point tenté d'ouvrir cet abcès rétro-péritonéal, tout en faisant ses réserves sur le succès qu'aurait pu avoir cette opération. L.-E. DUPUY.

Perforation du cœur par une balle avec intégrité complète du péricarde, par M. le Dr HIGGUET. (*Ann. de la Soc. méd. chir. de Liége, p.* 30.)

Les observations d'un fait semblable sont tellement rares, que M. Maurice Raynaud le met en doute. Cependant la narration de l'auteur est tout à fait concluante.

Un jeune homme de 24 ans se tue d'un coup de revolver dans la partie antérieure droite de la poitrine. Dans le quatrième espace intercostal et contre le bord droit du sternum existe une plaie circulaire, à bords contus, etc., pénétrant à travers les tissus de la paroi thoracique, suivant une direction très-peu oblique en bas et en dehors. Derrière la paroi, entre celle-ci et la partie antérieure du péricarde, au fond de la plaie, se trouve une balle cylindro-conique de 7mm de diamètre. Le bord droit du sternum est légèrement entamé. Infiltration peu étendue de sang dans le tissu cellulaire qui entoure la balle. Le péricarde intact, sans ouverture, est distendu par du sang, en partie liquide, en partie coagulé. Le ventricule droit du cœur présente, au niveau de la plaie thoracique, une plaie pénétrante, circulaire, à bords légèrement contus et déprimés, d'un diamètre un peu moindre que celui de la balle. Pour l'auteur, le péricarde refoulé contre la paroi du ventricule par le projectile, a pénétré avec la balle à travers la paroi ventriculaire ; sous l'influence de l'élasticité du péricarde et peut-être de la contraction ventriculaire, la balle et le péricarde ont été rejetées hors de la plaie cardiaque.

Les deux autres cas de plaie du cœur sans perforation du péricarde sont les suivants : 1° Holmes (de Montréal), *British Amer. journ. of medical and physical sciences*, t. I, p. 227 ; 2° Borel, dans le *Sepulchretum* de Bonet, Genevæ, 1700, t. III, p. 375. J. C.

Eine lokale Malacie des Unterschenkels (Ostéomalacie localisée à la jambe), par le Dr V. CZERNY, de Fribourg-en-Brisgau. (*Wiener med. Wochenschrift*, 1873, *p.* 895.)

Cette singulière affection a été observée sur un jeune homme de 22 ans. Pendant la guerre de Prusse, il avait ressenti déjà, à la suite de marches fatigantes, des douleurs lancinantes dans la région de la malléole interne gauche; un repos de quelques jours les avait fait disparaître.

En mars 1872, mêmes symptômes, léger gonflement de la région; pas de douleur à la pression; en mai il dut cesser de marcher et entra à l'hôpital. Il y avait déjà une légère courbure de la jambe, et le tibia paraissant épaissi, on crut à une ostéite chronique.

La teinture d'iode et l'immobilité complète eurent bientôt raison des douleurs : au bout de quelques semaines le malade sortit sans que la courbure du tibia eût augmenté.

En février 1873 il rentre à l'hôpital avec une déformation considérable; la courbure de la jambe s'est accrue progressivement par la marche. Elle forme un angle obtus, dont le sommet, dirigé en avant et en dedans, est situé à 9 centimètres au-dessus de la malléole. A ce niveau les deux os paraissent épaissis ; les tentatives de redressement ne produisent pas de douleur, mais n'effacent pas la courbure.

Le pied est légèrement valgus équin. La marche est possible, mais ne peut être supportée longtemps.

L'état général est excellent; aucun autre point du squelette ne présente d'altération.

L'auteur a réuni dans son travail les quelques cas analogues qu'il a pu trouver dans la littérature.

Le premier appartient à Scoutetten (*Gaz. méd. de Paris*, 1841, p. 428), puis vient celui de Solly (*Med. chir. Transact.*, 1844); enfin, en Allemagne, Mosetig (*Canst. Jahrbücher*, 1868) et Weinlechner (*Ibidem*, 1869) en ont observé aussi deux ou trois. Tous, excepté les cas de Solly, présentent une concordance parfaite dans l'âge des sujets, l'étiologie, le siége et les symptômes de l'affection, qui, d'après une ou deux des observations, est susceptible de guérison complète. Sans se prononcer sur la nature de la maladie, Czerny propose de réunir les cas de ce genre sous le nom d'ostéite déformante (*ostitis deformans*).

TH. EXCHAQUET.

Zwei Zwillingspaare mit seltener Missbildung (Monstruosités rares chez deux paires de jumeaux), par le Dr BLÜMLEIN, de Grefrath. (*Vierteljahrs. f. gericht. Med.*, 1874, *n*o 1.)

Premier cas. La mère, robuste paysanne de 40 ans, a déjà eu 8 accouchements faciles. La grossesse actuelle s'est aussi bien passée que les autres; présentation normale du sommet, mais comme le travail n'avance pas, on applique le forceps, et on amène au jour deux enfants encore vivants, unis par le thorax et la partie supérieure du ventre, et n'ayant qu'un seul cordon ombilical et un placenta commun volumineux.

L'autopsie de ce monstre double a été faite. Il présente deux têtes, deux rachis, deux bassins et des parties sexuelles (féminines) doubles, et huit membres complets, mais il n'y a qu'une cavité thoracique et qu'une cavité abdominale.

Les deux enfants sont à terme et bien développés; ils sont placés en face l'un de l'autre et se regardent réciproquement, de façon que la région qui donne insertion à leur cordon ombilical unique peut être envisagée comme une paroi abdominale antérieure commune aux deux fœtus. — L'implantation du cordon ombilical se fait exactement comme à l'état normal, et son contenu ne se compose également que des deux artères et de la veine ombilicales. — Tout le corps du fœtus placé à *gauche* est un peu plus développé que celui de son congénère.

— Il existe deux sternums, mais un seul est complet; il est placé sur un plan antérieur à l'autre, et donne insertion, au moyen de cartilages costaux aux sept vraies côtes appartenant à la région antérieure des deux fœtus. — Le sternum postérieur, rudimentaire, ne comprend qu'un manubrium en connexion avec les deux premières paires costales de la région postérieure du monstre; les autres cartilages costaux des vraies côtes postérieures se rapprochent les unes des autres vers la ligne médiane, et s'unissent entre eux à ce niveau. — De plus, le sternum rudimentaire est soudé au manubrium du sternum bien développé, de sorte qu'il forme avec lui une puissante arcade cartilagineuse dirigée d'avant en arrière, dans laquelle on reconnaît déjà distinctement des points d'ossification.

On trouve deux trachées avec leurs divisions normales, deux poumons lobés pour chacun des fœtus. Mais il n'y a qu'un cœur dans un sac péricardique. Ce cœur, remarquablement volumineux, occupe sa position habituelle; sa face

antéro-supérieure est placée contre le sternum antérieur et non à gauche ou droite, comme on le présumerait d'après la situation des deux fœtus. La pointe n'existe pas, à cause de la forme de l'organe, assez analogue à celle d'un rein.

Mais en examinant les choses de plus près, on reconnaît que ce cœur, en apparence unique, se compose en fait de deux cœurs placés côte à côte, et même soudés l'un à l'autre; on retrouve en effet, en ouvrant les cavités, un cœur gauche et un cœur droit complets. Le cœur du côté droit correspondant à l'enfant situé à droite comprend deux oreillettes et deux ventricules il reçoit les deux veines caves et les veines pulmonaires du fœtus droit, et donne naissance à l'artère pulmonaire et à l'aorte destinées au même fœtus. La cloison interventriculaire est incomplète; il y a communication entre les deux ventricules, et l'aorte s'implante ainsi sur tous deux. — On retrouve exactement les mêmes dispositions dans l'autre cœur. Mais l'oreillette gauche du cœur droit et l'oreillette droite du cœur gauche, de même que le ventricule gauche du cœur droit et le ventricule droit du cœur gauche, sont, non-seulement intimement adhérents, mais encore communiquent par de larges ouvertures. — Tous les viscères abdominaux sont doubles et normaux; seulement, les deux foies, au lieu d'être accolés, sont situés l'un derrière l'autre. La veine ombilicale se bifurque au niveau du sillon de la veine porte sur le foie placé antérieurement et qui appartient au fœtus droit; l'une des divisions forme le vaisseau destiné au foie du fœtus gauche, situé plus en arrière. — Les deux artères ombilicales proviennent, la droite de l'artère hypogastrique droite de l'enfant droit, la gauche de l'hypogastrique gauche du fœtus gauche, Les organes génitaux internes, appartenant au sexe féminin, sont tout à fait normaux, mais un peu moins développés pour l'enfant droit.

Deuxième cas. Femme de 33 ans, 3 couches précédentes faciles; la grossesse présente est arrivée à terme aussi sans phénomène particulier. Présentation du siége. Issue de deux fœtus morts, mais bien développés; ils adhèrent par les parois thoraciques et abdominales, constituant ainsi un monstre ayant quatre membres supérieurs et quatre inférieurs, deux rachis, deux bassins, mais une seule tête, un cou unique, un seul cordon ombilical et un placenta unique très-volumineux. Le sexe paraissait féminin. En outre des deux pavillons auriculaires, bien développés et occupant leur place habituelle, il en existait un troisième, informe, rudimentaire, situé au niveau de l'occiput. — Pas d'autopsie mentionnée. J. B.

PATHOLOGIE INTERNE ET CLINIQUE MÉDICALE.

ANALYSES.

De la fièvre bilieuse mélanurique des pays chauds, comparée avec la fièvre jaune; étude clinique faite au Sénégal, par le Dr BÉRENGER-FÉRAUD, médecin en chef de la marine. (*In-8° de 442 pages, A. Delahaye*, 1874.)

« La fièvre bilieuse mélanurique est une pyrexie paludéenne à type variable (intermittente, rémittente ou semi-continue), caractérisée : 1° par des vomissements bilieux verdâtres, abondants et persistants ; 2° par une coloration ictérique de la peau et de tous les tissus ; 3° par une teinte brune ou noirâtre très-remarquable des urines, qui frappe et malade et médecin, tant elle est insolite et accentuée. »

Cette définition résume en quelque sorte le travail de M. Bérenger-Féraud, travail fort important et essentiellement clinique, pour lequel l'auteur a utilisé les faits qu'il avait vus lui-même et les observations laissées par ses prédécesseurs au Sénégal.

La fièvre bilieuse mélanurique est étudiée successivement au point de vue de son histoire, de ses lésions, de sa marche, de ses causes, etc., et, sous tous ces rapports, l'auteur s'attache à montrer combien cette maladie diffère de la fièvre jaune dont la rapprochaient jusqu'ici la plupart des médecins, la considérant seulement comme une forme, une modification déterminée par les circonstances climatériques.

Elle paraît très-nettement avoir été observée au Sénégal depuis 1839, et probablement même avant cette époque, mais elle est devenue beaucoup plus fréquente à partir de 1852. Elle s'est développée successivement dans tous les points du Sénégal où les Européens sont venus s'établir ; mais cet envahissement, surtout marqué vers le bas de la côte, ne semble pas avoir jamais été influencé par les épidémies de fièvre jaune.

Les *lésions* les plus remarquables sont celles du foie, de la rate et des reins. La rigidité cadavérique, contestée par beaucoup d'observateurs, existe cependant toujours. — Les organes thoraciques, l'encéphale, la peau et le tissu cellulaire, ainsi que le tube digestif,

ne présentent ordinairement d'autres lésions que celles qui résultent de l'imprégnation par la bile. On a signalé une altération de la muqueuse gastrique, mais elle ne se voit que chez les alcooliques, d'ailleurs fort nombreux au Sénégal ; c'est une gastrite alcoolique. — Le foie a subi une augmentation de volume très-notable, appréciable même pendant la vie. Le chiffre de 1,796 grammes exprimant le poids moyen du foie chez les individus morts au Sénégal, sans lésion de ce viscère, on trouve dans la fièvre mélanurique 2.000 à 2,400 grammes, quelquefois 2,900. — A la section, le sang s'écoule en abondance et le foie présente une coloration rouge-brun très-foncée, uniforme ; mais à une période plus avancée, cet état de congestion intense a plus ou moins complétement disparu.

La bile, très-épaisse, semblable à du goudron, distend la vésicule biliaire et les conduits, sans que pourtant il existe d'obstacle mécanique à son écoulement.

La rate est aussi très-volumineuse (760 grammes en moyenne, parfois 1,680) et fortement congestionnée.

Les reins, notablement augmentés de volume et de poids, présentent les signes d'une congestion intense, et quelquefois de véritables apoplexies.

Malheureusement l'examen histologique de ces lésions n'a pu encore être fait.

L'étude du sang est aussi fort incomplète jusqu'à présent. Dans quelques cas on a constaté manifestement la présence de la bile dans le sang de la veine-cave inférieure.

Sous le rapport de la *marche*, Bérenger-Féraud distingue quatre formes : légère, moyenne, grave et sidérante.

Dans tous les cas, la maladie affecte les individus qui séjournent dans le pays depuis un certain temps ; ainsi sur 100 atteints il y en a :

dans la 1re	année	5,4	%
— 2e	—	22,5	»
— 3e	—	42,5	»
— 4e	—	20,0	»
— 5e	—	4,8	»

Il est un autre point fort important à noter : c'est que très-généralement, sinon toujours, les malades présentent tous les attributs d'une impaludation profonde, souvent même d'un commencement de cachexie paludéenne.

Après un ou deux *accès prodromiques*, différant des accès ordinaires seulement par une intensité plus grande, une durée plus longue et l'abattement qu'ils laissent à leur suite, éclate le premier accès bilieux. Il se caractérise de suite par un sentiment de tension, puis une douleur très-vive à l'épigastre, dans l'hypochondre droit et vers la région des reins ; par un ictère qui se généralise rapide-

ment, et par la coloration des urines, qui varie du marron clair au marron très-foncé, presque noir.

Avec ces phénomènes coïncide un état saburral des voies digestives, puis surviennent des vomissements abondants, franchement bilieux. L'accès se termine, laissant seulement un sentiment de fatigue très-accusé. La mélanurie, les vomissements et les autres symptômes disparaissent pour se reproduire lors d'un second accès. Celui-ci est ordinairement le dernier dans la *forme légère*. Après deux ou trois accès bilieux, au plus, la guérison survient en général ; il reste toujours un état de faiblesse très-marqué.

Dans la *forme moyenne* l'accès est beaucoup plus intense : « on sent que l'on est sur la limite, sous la menace de la perniciosité. » — Il est aussi plus prolongé (6 à 8 heures) et n'est séparé du second que par un moment de répit très-fugace. — Outre les symptômes observés déjà dans la forme légère, mais qui acquièrent alors une intensité beaucoup plus grande, les malades présentent une diarrhée abondante, formée de matières bilieuses ayant quelquefois l'aspect de l'urine.— Puis, lorsque la période fébrile a duré de 5 à 7 jours, elle fait place à une période d'adynamie et, de suite, la mélanurie cesse, mais la guérison n'est point encore établie ; la convalescence est « comme indécise et très-fragile ». — Si la mort doit survenir (et on l'observe environ 32 à 35 fois sur 100), les accès deviennent de plus en plus rapprochés et plus graves.

Dans la *forme grave* l'état fébrile est presque continu, s'accompagne d'un hoquet très-fatigant ; la respiration devient irrégulière, difficile. La diarrhée, les vomissements sont incessants ; et après 7 à 9 ou 10 jours, survient la période d'adynamie, qui se prolonge assez longtemps et est souvent traversée par des complications. — La mort arrive dans cette forme de 40 à 60 fois sur 100, et tantôt du 5e au 10e jours, tantôt du 15e au 30e.

Enfin, dans certains cas, qui constituent la *forme sidérante*, la mort peut être observée dès le premier accès. Celui-ci se caractérise alors par une intensité atroce de tous les symptômes et par des phénomènes nerveux insolites ; les urines sont noires ou bien il y a de l'anurie. Il est de règle, dans cette forme, que la mort arrive entre 2 et 5 jours.

La fièvre bilieuse mélanurique peut être *compliquée d'abcès pernicieux* qui aggravent singulièrement le pronostic et rendent parfois le diagnostic fort difficile.

La convalescence peut aussi être entravée par des troubles gastro-intestinaux, et spécialement par des crises de colique sèche, par une dysentérie, par une hépatite (4 fois sur 31 cas), par une amblyopie et enfin par diverses complications banales.

Les *rechutes* sont relativement assez fréquentes, mais la gravité des atteintes ne paraît pas augmentée à mesure qu'elles se répètent.

Nous avons essayé dans cette analyse d'indiquer aussi rapidement que possible la marche de la maladie, sans pouvoir insister sur chacun des symptômes. Nous devons cependant revenir en quelques mots sur l'étude des urines et des vomissements. — Les *vomissements* sont toujours bilieux et jamais noirs, à moins qu'ils ne soient (comme cela arrive assez souvent) mélangés de vin.

Quant à l'*urine*, « la première urination, qui se fait après le début de l'accès mélanurique, et qui a lieu généralement après la période de froid, est rouge noirâtre foncé tellement intense, qu'elle a l'aspect d'un vin rouge très-chargé, d'une décoction concentrée de café, d'encre même, et si elle est versée dans un tube en verre de petit diamètre, elle a absolument la coloration du vin de Porto ou de Malaga. »

La quantité, quelquefois normale, et, dans d'autres cas, plus ou moins exagérée, arrive au chiffre de 500, 800 grammes en moins d'une heure. Limpide au moment de l'émission, elle se trouble rapidement et laisse déposer un sédiment grisâtre. Puis l'accès passé, l'urine reprend sa couleur normale, et, pendant la convalescence, elle devient pâle, sans être très-abondante.

La densité varie à chaque période : pendant l'accès elle est de 1014 à 1035, souvent élevée, quoique l'urine soit abondante ; pendant la rémission, de 1012 à 1018 ; dans les premiers jours de la convalescence elle tombe à 1012 puis à 1008.

L'urine contient ordinairement de l'albumine, et parfois en quantité considérable. Jamais on n'a trouvé de sucre.

La coloration de l'urine était attribuée par les anciens observateurs à la présence du sang.

Bérenger-Féraud n'a jamais constaté les éléments du sang; mais des analyses répétées ont montré dans ce liquide l'existence des matières colorantes de la bile en quantité considérable. Ajoutons qu'on y trouve aussi au microscope des tubuli rénaux (granuleux et transparents) et seulement dans quelques cas très-rares, quelques globules de sang.

Ces caractères de l'urine sont très-nets, et c'est parce qu'on n'y trouve pas de sang que l'on doit cesser d'appeler la maladie fièvre bilieuse hématurique, nom sous lequel elle est souvent désignée.

Le *diagnostic* de la fièvre bilieuse mélanurique est en général facile à établir. L'auteur discute les caractères différentiels de cette maladie avec la fièvre bilieuse simple, avec certaines hépatites, avec l'ictère grave, et surtout avec la fièvre jaune. Cette discussion est intéressante au point de vue historique, mais, dans la pratique, si l'on tient compte des caractères si nets de la maladie, de sa marche, l'erreur est presque impossible.

En ce qui concerne le *pronostic*, les symptômes graves du début, l'anéantissement, l'anxiété, les douleurs lombaires très-vives, l'intensité de l'ictère, l'abondance de l'excrétion urinaire; et, d'un autre

côté, la suppression des urines, la persistance de la coloration noire des urines, le hoquet, la fréquence et l'abondance des vomissements et des selles, les phénomènes adynamiques sont les signes les plus fâcheux.

L'*étiologie* est l'un des points les plus intéressants dans l'histoire de cette maladie, bien qu'il reste encore sur ce sujet beaucoup d'inconnues.

La fréquence absolue de la fièvre bilieuse mélanurique est assez faible, puisqu'elle varie de 1,5 à 5,3 °/₀ des maladies réunies dans les divers hôpitaux de la côte occidentale d'Afrique. — La fréquence relative est variable suivant les pays ; elle est plus grande dans ceux où le paludisme tropical est plus intense. Elle se développe de préférence à l'arrière-saison (de juillet à décembre) alors que les marais ont la plus grande et la plus pernicieuse activité. Tout individu, quelle que soit la race, peut contracter cette maladie quand il a été profondément impaludé ; mais elle affecte surtout les Européens, qui résistent moins à l'influence maremmatique. — La mauvaise nourriture produisant l'anémie ; les excès de boissons, les refroidissements, le changement brusque du milieu (même le passage d'une localité malsaine à une autre moins délétère) le traitement mercuriel, l'insolation peuvent être considérés comme des causes prédisposantes. Aussi, relativement peu fréquente chez les spahis (0,62) qui sont dans de bonnes conditions hygiéniques, elle sévit à son maximum d'intensité sur les compagnies disciplinaires, (4,84) où les conditions les plus mauvaises se trouvent réunies.

En somme, c'est une variété de fièvre paludéenne atteignantl es individus anémiés dont les fonctions hépatiques sont en mauvais état, et de préférence ceux qui, en outre, s'adonnent à l'alcoolisme, et l'on doit la considérer comme « un accès paludéen semi-pernicieux ou même pernicieux à hypercrinie biliaire, accès pernicieux polycholique. »

La *thérapeutique* occupe dans l'ouvrage de M. Bérenger-Féraud une place importante, mais nous devons nous borner à signaler les indications et la façon dont on les remplit. Or on doit distinguer : 1° La thérapeutique de l'état bilieux ; l'auteur donne la préférence aux opiacés et repousse les évacuants. 2° La thérapeutique du paludisme, qui doit surtout inspirer le traitement. Il faut donc, le plus tôt possible, donner la quinine à haute dose (de 2 gr. à 3 gr. 50) soit par la bouche, soit par tout autre voie. Le calomel, employé jusqu'ici par la plupart des médecins, doit être proscrit. Enfin lorsque la convalescence commence, il faut insister sur les toniques en continuant le sulfate de quinine à dose plus faible, et, dès qu'on le peut, soustraire le malade à l'influence des pays tropicaux, et le renvoyer en France.

A. SEVESTRE.

Nouvelles recherches sur la nature et le traitement de l'asphyxie locale des extrémités, par le Dr Maurice RAYNAUD. (*Arch. gén. de méd., janvier et février* 1874.)

Les caractères cliniques de cette affection, qui a été parfaitement décrite par l'auteur, ont pu faire admettre l'hypothèse d'une contraction portant principalement sur les dernières ramifications vasculaires et d'une excitation partant du centre de l'axe spinal. Les observations et les expériences nouvelles de M. Maurice Raynaud viennent de donner force de vérité à ces hypothèses.

Un malade avait remarqué que, pendant ses accès d'asphyxie locale des extrémités, sa vue était bonne, tandis qu'après les accès et dans leur intervalle, la vue, surtout celle de l'œil gauche, devenait trouble et confuse pour s'éclaircir de nouveau au moment où devait survenir un nouvel accès.

M. Raynaud pratique l'examen ophthalmoscopique pendant la période de réaction, c'est-à-dire quand la coloration cyanique des extrémités est à son minimum, et il constate que l'artère centrale de la rétine et les artérioles qui en naissent sont plus étroites dans leur portion originelle au niveau de la papille qu'à la périphérie, qu'on y rencontre par moment des sortes d'étranglements partiels. La papille est d'une teinte claire. Les veines sont le siége de battements anormaux qui, pendant la période de cyanose des extrémités, persistent dans les deux yeux; les artères ne reprennent pas, comme on aurait pu s'y attendre, leur calibre normal dans toute leur étendue, elles présentent des étranglements partiels que l'observateur peut voir se former et disparaître sous ses yeux. M. Raynaud eut alors l'idée d'employer les courants continus; chaque jour, on en fit une séance de dix minutes environ, en employant toujours des courants descendants, le pôle positif étant appliqué sur l'apophyse épineuse de la septième vertèbre cervicale et le pôle négatif sur la région lombaire. Sous cette influence, l'amélioration se prononça chaque jour davantage, et, dès la sixième séance, elle était considérable.

L'examen ophthalmoscopique pratiqué à cette époque ne fit voir rien que de très-normal.

Jusqu'ici donc, on avait pu penser que l'asphyxie locale des extrémités était liée à un état spasmodique des petits vaisseaux; aujourd'hui qu'on a manifestement vu à l'aide de l'ophthalmoscope l'artère centrale de la rétine se contracter, on est en droit d'admettre qu'un phénomène identique se passe aux extrémités des membres.

A l'aide d'expériences faites sur des lapins (section du sympathique cervical et examen ophthalmoscopique), M. Raynaud établit que l'artère centrale de la rétine reçoit son innervation de la branche cervicale du grand sympathique par l'intermédiaire des filets carotidiens et que les phénomènes observés chez son malade sont dus à une excitation du sympathique. Il est facile de tirer de ces faits des conclusions relativement au traitement de cette singulière affection. M. Raynaud propose l'emploi des courants continus, qui cinq fois sur six ont été suivis d'un plein succès.

On peut employer sans inconvénient, en commencant, 25 à 30 éléments de la pile de Daniell ou de Trouvé. Le pôle positif doit être placé sur la cinquième vertèbre cervicale, le pôle négatif vers la dernière lombaire ou sur le sacrum (courant descendant). Quand on le met d'emblée à la partie inférieure de la moelle, on provoque une sensation très-pénible de contracture dans les membres inférieurs; appliqué, comme il vient d'être dit, le sujet n'éprouve qu'une légère sensation de chaleur; on peut ensuite, au bout de quelques minutes, remonter en glissant le réophore négatif jusqu'à la huitième dorsale. — La durée de chaque séance doit être de 10 minutes à un quart d'heure; une seule séance par jour suffit ordinairement. — L'établissement d'une moiteur habituelle aux mains est le premier indice d'une amélioration. — Au bout de quelques jours d'application des courants continus, le malade peut éprouver quelques phénomènes d'intolérance, consistant en céphalalgie, sensation pénible de constriction à la gorge, excitation générale. Alors il est bon, ou de diminuer le nombre des éléments employés, de le réduire, par exemple, de 30 à 10, ou de faire passer un courant centrifuge par les membres malades, le pôle positif étant appliqué sur le plexus nerveux à la racine du membre, et le pôle négatif sur l'extrémité même. HENRI HUCHARD.

Du soulévement de l'artère sous-clavière, étudié comme signe diagnostique nouveau de la dilatation supérieure de l'aorte, par Alb. FAURE. (*Arch. gén. de Méd., janv.* 1874.)

On sait que l'artère sous-clavière, située profondément, ne doit pas présenter normalement de battements dans la région sus-claviculaire.

Dans certaines conditions qui vont être précisées, la sous-clavière apparait chez les sujets maigres, à développement veineux du cou peu exagéré, sous forme d'une saillie demi-cylindrique qui se produit brusquement pendant la systole et s'affaisse aussi brusquement pendant la diastole. Chez les individus gras, à système veineux cervical très-dilaté, le même phénomène se présente sous forme d'un mouvement ondulatoire qui se produit sous le bord postérieur du sterno-mastoïdien, et qui vient mourir sous la clavicule. Ce phénomène n'est pas produit parun obstacle à la circulation veineuse, car il est indépendant de la respiration; il n'est pas modifié par la compression des jugulaires ni par celle des veines du bras; il se distingue facilement du pouls veineux par le caractère de soudaineté qu'il possède, par la direction horizontale suivant laquelle il se produit. On peut voir que le vaisseau n'est autre que la sous-clavière, quand, portant le doigt sur la première côte, en arrière et en dehors du tubercule du scalène antérieur, on ne

trouve pas l'artère à sa place, et quand, comprimant sur le trajet du battement, on suspend ou l'on diminue le pouls radial.

En pratiquant cette compression, on perçoit deux frémissements vibratoires : le premier, plus intense, coïncide avec la systole cardiaque; le second, diastolique, est déterminé par le retour du sang vers le cœur; à l'auscultation, on entend deux bruits de souffle en rapport avec ces frémissements vibratoires.

Trois autopsies ont montré la sous-clavière déplacée, élevée, débordant le muscle omoplato-hyoïdien, sinueuse et trop longue pour son trajet. Ce déplacement est dû à l'élévation de la paroi supérieure de l'aorte par suite de la dilatation de ce vaisseau. Dès que celle-ci existe, qu'il y ait ou non sténose de l'orifice artériel, celui-ci est relativement rétréci, et alors le premier bruit est couvert par un souffle d'une intensité et d'un timbre variables.

De même, le souffle et l'impulsion en retour du second temps s'observent aussi indépendamment d'une insuffisance aortique. Les parois de la dilatation vraie ou anévrysmale ont, en effet, perdu leur élasticité, elles se laissent distendre sous l'ondée ventriculaire, en même temps que tout le système artériel; puis, après la systole, la tension artérielle est moindre et le reflux dans la dilatation d'une partie du sang contenu dans les artères voisines détermine le frémissement et le souffle diastoliques; ceux-ci peuvent manquer quand la formation de caillots actifs ramène le calibre de l'aorte à ses dimensions normales. — Quand la dilatation de l'aorte porte sur toute la convexité de la courbure aortique, les sous-clavières, les carotides sont également sinueuses des deux côtés; quand elle porte seulement sur sa portion initiale, le tronc brachio-céphalique est seul déplacé.

Les douleurs ressenties à la partie antérieure et supérieure de la poitrine et dans les membres supérieurs par certains malades affectés de dilatation de l'aorte, doivent être attribuées à la compression des dernières branches du plexus brachial, battu par l'artère soulevée.

HENRI HUCHARD.

De la congestion et de l'apoplexie rénales dans leurs rapports avec l'hémorrhagie cérébrale), par le Dr Aug. OLLIVIER. (*Arch. gén. de méd.*, *février* 1874.)

Ce travail a pour but de démontrer par six observations complètes et par des expériences pratiquées sur les animaux, que l'albuminurie peut s'observer, non-seulement dans l'hémorrhagie de la protubérance, mais aussi dans celle d'autres parties de l'encéphale. En effet, comme le fait remarquer avec raison l'auteur, dans les exemples qu'il a rapportés, l'hémorrhagie, à une seule exception près, avait toujours eu pour point de départ l'hémisphère gauche,

et le plus souvent les parties voisines de la scissure de Sylvius. Il y avait en même temps une légère suffusion sanguine sous-arachnoïdienne à la surface des circonvolutions correspondant à la lésion ; de plus, le corps opto-strié était en partie détruit et isolé du reste de l'encéphale. Dans tous les cas, l'épanchement sanguin était considérable et pouvait atteindre les pédoncules cérébraux et la partie supérieure de la protubérance, etc.

Les reins ont concurremment présenté des altérations variables, mais qui étaient surtout de nature congestive : congestion en masse des reins, ecchymoses sous la capsule, foyers apoplectiques disséminés dans la substance corticale : lésions unilatérales du même côté ou du côté opposé au siége de l'altération cérébrale. Toutes ces lésions se rapprochent, comme on le voit, de la congestion pulmonaire unilatérale.

L'auteur a pu enfin reproduire, par des expériences sur les animaux, les altérations rénales qu'il avait trouvées dans les autopsies. Dans l'expérience VII, après avoir dilacéré la partie moyenne et supérieure de l'hémisphère gauche, il a trouvé les reins congestionnés du côté de la lésion cérébrale. Dans l'expérience VIII, il a déterminé par déchirure du sinus longitudinal supérieur une hémorrhagie méningée (sans toucher au cerveau) ; il y a eu congestion des deux reins et albuminurie, etc.

L'albuminurie, dans les cas qui ont été observés, n'a pas apparu avec la même régularité. Parfois, elle était constatée immédiatement après l'attaque, d'autres fois, elle n'apparaissait que peu de temps après la mort, mais le plus souvent l'urine devenait albumineuse quelques heures après l'attaque, pendant le coma ; une seule fois, l'albuminurie a duré jusqu'à la mort, et dans un cas où elle ne fut que passagère, le malade mourut cependant, ce qui prouve que sa disparition n'a aucune valeur pronostique. — La polyurie, qui apparaissait quelques heures après l'attaque, a été constatée dans toutes les observations, et, dans un cas, elle a persisté jusqu'à la mort ; moins souvent la présence du sucre a été notée dans l'urine.

Il est sans doute important de faire remarquer que les lésions congestives des reins étaient indépendantes de phénomènes asphyxiques qui n'ont été notés dans aucun cas.

Il résulte donc de ce travail que l'albuminurie d'origine cérébrale est plus fréquente qu'on ne l'a cru jusqu'à ce jour; que si les lésions chroniques des reins sont capables de produire l'hémorrhagie cérébrale, celle-ci peut à son tour déterminer des lésions des reins. Il n'est pas encore possible de fixer avec précision, par la présence de l'albumine dans l'urine, le siége du foyer hémorrhagique ; cependant, dans les cas où il ne s'agit pas d'une lésion de la protubérance, on peut penser que le foyer est situé à la base de l'encéphale, ou qu'une hémorrhagie très-étendue comprime cette base.

Dans tous les cas, M. Ollivier pense que l'albuminurie est un signe pronostique d'une haute gravité. HENRI HUCHARD.

Étude sur la septicémie intestinale. Accidents consécutifs à l'absorption des matières septiques par la muqueuse de l'intestin, par G. HUMBERT, interne-lauréat des hôpitaux, aide d'anatomie à la Faculté de médecine de Paris. (*Thèse de doctorat, Paris*, 1873.)

La septicémie est l'ensemble des phénomènes consécutifs à l'introduction dans le sang de matières septiques. C'est une classe morbide, renfermant de nombreuses variétés, suivant la nature de ces matières. Celles-ci, matières septiques, putrides ou pyrogènes, comme on les a aussi appelées, ne sont que des produits de la combustion plus ou moins avancée de la matière organique; produits de désassimilation d'abord, elles prennent les caractères de la putridité dès que cette combustion dépasse les limites dans lesquelles la matière est propre à constituer les tissus. Leur origine, leur nature sont communes; les différences tiennent à des variations dans la proportion de leurs éléments et aux virus dont elles peuvent être imprégnées.

Ces matières peuvent infecter l'organisme en y pénétrant par différentes voies. C'est à leur introduction par la muqueuse digestive qu'Humbert a consacré l'étude que nous avons ici à analyser.

Des matières septiques introduites dans le tube digestif peuvent déterminer des accidents de septicémie. Les expériences faites sur les animaux sont là pour le prouver. L'ingestion de matières cholériques (Meyer, Charcellay, Legros et Goujon, Guttmann et Baginski), d'excréments (Stich), de fibrine corrompue et d'autres matières putrides (Schweninger, Hemmer, Coze et Feltz) a été suivie de l'apparition de phénomènes de choléra ou de septicémie. Si des expériences ont donné des résultats négatifs, c'est que le suc gastrique semble, au moins jusqu'à un certain point, annihiler le pouvoir septique de ces matières, si elles ne sont pas trop abondantes (Cl. Bernard, Robin).

Les matières putrides peuvent se former d'ailleurs dans l'intestin. On y trouve réunies les conditions les plus favorables au développement de la putréfaction : matières putrescibles à une température de plus de 37°, humides, en présence de gaz, de l'hydrogène sulfuré notamment. Que les matières soient retenues dans l'intestin, ou que les parois intestinales soient altérées dans leur structure ou leurs fonctions, que leurs sécrétions soient modifiées, la putréfaction des matières intestinales sera plus active, et leur absorption pourra produire des accidents de septicémie.

Parmi ces matières, il en est une, découverte par Boudet en 1833, et étudiée par Flint, la stercorine, produit de décomposition

de la cholestérine ; elle semble devoir jouer un rôle important. On peut, par analogie, admettre l'existence d'une stercorémie analogue à l'urémie, à la cholestérémie.

La seconde partie de ce travail est consacrée à l'étude clinique de la septicémie intestinale, qui se montre sous deux formes, suivant que le cours de l'intestin est libre ou obstrué.

La fièvre typhoïde présente un exemple de la première ; elle a les symptômes d'une maladie putride : troubles nerveux graves, tendance aux hémorrhagies, aux mortifications. Dans certains cas, l'empoisonnement typhique paraît s'être fait par la voie digestive. Mais toujours la septicémie intestinale se montre consécutivement ; le contenu de l'intestin est putride; des parties en sont absorbées et deviennent la source d'un empoisonnement secondaire.

Le scorbut offre un autre exemple de septicémie intestinale. L'usage d'aliments corrompus ou de viandes salées, desséchées, laissant dans l'intestin des résidus facilement putrescibles, semble avoir joué un rôle important dans la pathogénie de l'épidémie scorbutique du siége de Paris ; il y faut joindre l'inanition, l'autophagie, qui est elle-même une cause d'affections septicémiques.

C'est encore à l'absorption des matières septiques par l'intestin qu'il faut attribuer les faits de septicémie, si fréquents à la suite de suppurations de la bouche et du pharynx, se faisant jour dans les voies digestives.

Un second ordre de faits comprend les cas de septicémie consécutive à la rétention des matières intestinales. Dans la simple constipation on peut, avec Chalvet, rapporter la dyspepsie, le malaise, les frissons erratiques, l'embarras gastrique, à l'absorption incessante des principes septiques provenant de la décomposition des matières trop longtemps retenues dans le gros intestin.

Dans l'occlusion intestinale, les conditions nécessaires à la production de la septicémie intestinale se rencontrent évidemment. Or, les symptômes observés peuvent être divisés en primitifs et secondaires, séparés par une période intermédiaire. Les premiers : douleur, vomissements, abaissement de la température, sont des accidents nerveux, et, comme tous les accidents nerveux, passagers. Il leur succède une période de rémission, qui fait place, vers le quatrième ou cinquième jour, aux accidents secondaires : ballonnement du ventre, vomissements fécaloïdes, pouls insensible, aphonie, algidité, et enfin la mort survient dans cet état.

Ces symptômes sont ceux d'une affection septique, et on ne trouve aucune autre cause suffisante pour expliquer le dénouement fatal. La péritonite, fréquente mais non constante, se rencontre dans bien des septicémies ; et ce n'est que dans ces conditions qu'elle s'accompagne, comme elle le fait dans l'obstruction intestinale, de phénomènes typhoïdes, cholériformes. La gangrène a été invoquée comme cause de mort, mais cette mort par gangrène n'est autre que la

mort par intoxication putride. L'épuisement, l'asthénie, l'adynamie ne sont que des symptômes de septicémie. L'abaissement de la température périphérique, tandis que la température centrale reste normale ou s'élève légèrement, est encore un fait propre à certaines septicémies, tandis que dans d'autres il y a, au contraire, production considérable de chaleur.

En résumé, les accidents de la seconde période dans l'occlusion intestinale doivent être attribués à la septicémie produite par la résorption des principes putrides formés et retenus dans l'intestin. D'où cette conséquence pratique, importante : opérer de bonne heure pour rendre aux matières leur libre cours et prévenir une intoxication imminente. H. THORENS.

TRAVAUX A CONSULTER.

Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu de Rouen, par E. LEUDET. (*Paris,* 1874.)

Cet ouvrage est un bon recueil d'observations cliniques. Cependant les faits n'y sont pas disposés au hasard. Groupés de manière à constituer des études intéressantes sur certaines parties de la pathologie, ils ont permis à l'auteur de réunir et de compléter ses travaux antérieurs, particulièrement sur les entozoaires, la phthisie des alcooliques et le diabète ; et, d'autre part, de composer des articles complétement nouveaux sur la phlébite interstitielle du foie, les accidents cérébraux du rhumatisme, les rétrécissements de l'intestin et la méningite chronique.

La pyléphlébite, étudiée tout d'abord, est une lésion rare, presque toujours secondaire, dont le diagnostic est fort obscur. M. Leudet s'occupe exclusivement de celle qui est liée à la présence de calculs ou de kystes. Il établit les propositions suivantes :

Les calculs peuvent enflammer la veine-porte sans défoncer sa paroi ; tandis que les kystes semblent déterminer préalablement l'ulcération du vaisseau.

Quelques observations autorisent à croire que les calculs peuvent pénétrer dans la veine-porte sans occasionner son inflammation.

Les veines ulcérées par les kystes peuvent donner lieu à des hémorrhagies intra-kystiques sans inflammation veineuse.

Il est probable qu'un certain nombre, au moins, des abcès du foie, que l'on rencontre en même temps que les kystes hydatiques, reconnaissent pour cause une phlegmasie veineuse.

Les pyléphlébites secondaires ont une marche très-lente. Elles présentent les caractères habituels décrits par les auteurs ; les frissons et l'ictère en sont les principaux symptômes.

Parmi les conclusions auxquelles l'auteur est conduit dans son étude des accidents cérébraux du rhumatisme, nous remarquons surtout celles qui accordent aux lésions viscérales, soit celles du cœur et de ses enveloppes, et, d'autre part, celles des reins, un rôle important dans la pathogénie des complications encéphaliques.

La question des rétrécissements de l'intestin n'est envisagée que dans ses rapports avec la cicatrisation qui succède aux ulcérations annulaires.

Les symptômes de ces états pathologiques très-rares sont très-variables, et l'auteur n'a pas pu poser nettement les éléments du diagnostic.

Ce n'est guère que par la longue durée des accidents de diarrhée à récidives incessantes, sans crise d'étranglement, qu'on peut distinguer ces rétrécissements cicatriciels d'avec ceux qui sont produits par des bandes.

Le chapitre qui nous paraît renfermer le plus de points nouveaux est celui qui est relatif à la méningite chronique.

Il se termine par les propositions suivantes, qui ressemblent en partie à celles du travail récent de Mosler (V. *R. S. M.*, t. II, p. 694), mais qui sont fondées sur des faits recueillis depuis plusieurs années.

La méningite chronique est le plus souvent consécutive à l'alcoolisme, à la tuberculose ou à la syphilis. Elle peut être provoquée par une altération des artères du cerveau.

Elle peut être latente, pendant une grande partie de sa durée, et reste quelquefois méconnue en raison du peu d'intensité des désordres fonctionnels qu'elle provoque.

Dans la syphilis, les méninges peuvent être le siége d'une inflammation chronique quelques mois après l'infection primitive, c'est-à-dire à l'époque où l'on constate fréquemment l'apparition des accidents secondaires.

Dans la tuberculose, la phlegmasie des enveloppes du cerveau est, ou primitive ou consécutive au développement de tubercules limités.

Dans la méningite chronique consécutive à la syphilis ou à la tuberculose, l'intelligence peut n'éprouver aucun dérangement malgré une intensité et une étendue considérables des troubles de la motilité, et surtout de ceux de la sensibilité.

D'autres fois les accidents nerveux portent sur les nerfs splanchniques ou sur les vaso-moteurs, et déterminent simultanément ou alternativement, dans la même région, des perversions de la motilité, de la sensibilité, ou des éruptions herpétiques, limitées au trajet des nerfs.

La phlegmasie chronique des méninges cérébrales peut s'étendre de proche en proche, offrir des rémissions ou des recrudescences.

La polyurie se développe quelquefois dans le cours des méningites chroniques; elle offre des rémissions et des recrudescences en rapport avec les variations des symptômes de la phlegmasie.

Cette polyurie n'entraîne ni l'émaciation ni l'état cachectique.

La polyurie peut précéder ou accompagner la glycosurie, l'albuminurie.

Dans ses recherches sur la curabilité de l'ascite (V. aussi *Bull. gén. de thér.*, 1873, p. 483). Leudet s'est efforcé de déterminer les caractères des épanchements séreux susceptibles de guérison.

Dans les cas trop nombreux où celle-ci ne peut être obtenue, le médecin peut encore soulager le malade et éloigner la terminaison fatale. Dans

ce but, à l'exemple du professeur Gubler, l'auteur préconise la ponction capillaire faite au niveau de la dilatation de la cicatrice ombilicale.

Bon nombre de passages de l'ouvrage contiennent des préceptes importants. Aussi en recommandons-nous la lecture aux praticiens.

Lecture on the classification of diseases of the nervous system (Leçon sur la classification des maladies du système nerveux), par le docteur J. Russell REYNOLDS. (*The Lancet, 20 sept.* 1873, *p.* 405.)

Emané d'un homme qui compte parmi les plus versés de l'Angleterre dans la connaissance des maladies du système nerveux, le travail dont on vient de lire le titre a pour but de répartir celles-ci en différents groupes. Voici la classification (le mot *division* serait plus juste) proposée par l'éminent médecin du University College Hospital :

Maladies. — 1° Tenant à un état général, particulièrement à une altération qualitative ou quantitative du sang; l'auteur propose pour ses dernières l'adjectif *hémiques*.

2° Résultant d'un épuisement causé par un excès de travail.

3° Dues à des causes d'un ordre physique (traumatisme, électricité, insolation).

4° Produites par des troubles vaso-moteurs.

5° Liées à des troubles nutritifs survenus dans le système vasculaire (inflammation, hémorrhagie, thrombose, embolisme).

6° Consistant en altérations trophiques primitives du système nerveux (ataxie locomotrice, atrophie de Cruveilhier, paralysie infantile, etc.).

7° Caractérisées par des tumeurs ou des infiltrations.

8° Dynamiques ou fonctionnelles (catégorie purement provisoire).

Reynolds développe et commente chacune de ces têtes de chapitre. Il insiste sur ce point qu'il n'a prétendu faire qu'un essai en rapport avec l'état actuel de la science et dont l'avenir permettra de corriger les imperfections. P. GINGEOT.

Luxations pathologiques et fractures spontanées multiples chez une femme atteinte d'ataxie locomotrice, par J.-M. CHARCOT. (*Arch. de Physiol.*, 1874, *n°* 1.)

Le fait important dans cette observation est la production, sous l'influence de causes traumatiques tout à fait insignifiantes, de *fractures dites spontanées*. Mais elles ne sont dues ni à une prédisposition héréditaire, ni à la syphilis, ni au cancer, ni à la goutte, ni au rhumatisme. Il ne peut être davantage question d'ostéomalacie, l'intégrité des côtes et des os du bassin suffisant pour rejeter cette hypothèse. On ne peut pas non plus songer aux altérations osseuses dues à l'inactivité fonctionnelle, puisqu'elles se sont produites en l'absence d'un affaiblissement musculaire notable et lorsque la maladie était presque uniquement représentée par les accès de douleurs fulgurantes.

On est ainsi conduit par exclusion à voir là une conséquence en quelque sorte immédiate de la lésion des centres nerveux. La pathogénie de

ces fractures serait donc la même que celle des arthropathies des ataxiques.

Les fractures, survenant sous l'influence des causes les plus banales, ne sont pas du reste rares dans l'ataxie locomotrice. M. Charcot a déjà observé ce fait plusieurs fois. M. Weir-Mitchell en cite plusieurs observations et, en outre, parmi les cas cités comme des exemples de fractures spontanées on retrouve parfois des symptômes tabétiques, telles sont les observations n° 32 et n° 33 de l'ouvrage de E. Gurlt. (*Handbuch der Lehre von den Knochenbrüchen, 1re part., p.* 147). A. JOFFROY.

Ueber zeitliche Incongruenz der Berührungs und Schmerzempfindung bei Tabes dorsalis (Du défaut de simultanéité des sensations tactiles et douloureuses dans l'ataxie locomotrice progressive), par le Dr Ernst REMAK. (*Arch. f. Psychiatrie und Nervenkrankheiten*, 1874, *IV Band, 3 Heft.*)

Dans un cas d'ataxie locomotrice progressive, quand on piquait avec une épingle la plante du pied, le dos du pied ou la jambe, la sensation de douleur n'était perçue que quelques secondes après la sensation du contact; de plus, les mouvements réflexes du membre inférieur étaient contemporains de la perception de la douleur. Il ne s'agit pas ici de phénomènes passagers, car on les observa pendant plusieurs mois sur le malade.

Remak regarde comme un fait établi, d'après ses observations et celles des autres auteurs, que les sensations douloureuses seules subissent parfois un retard; le retard des perceptions tactiles ne s'observe jamais.

Comme, dans le cas présent, les mouvements réflexes éprouvaient le même retard que la perception douloureuse, et se produisaient en même temps qu'elle, on est en droit de conclure que l'obstacle à la sensation de douleur et à l'action réflexe occupe le même point, et est le même.

On doit le placer dans la portion centripète de l'arc réflexe, en deçà du point d'où partent les fibres qui gagnent l'encéphale. Il serait très-séduisant d'admettre l'opinion de Schiff, d'après qui les cordons postérieurs conduiraient les impressions tactiles, et la substance grise les impressions douloureuses, et de placer l'obstacle qui occupe les voies de transmission de la douleur et des actions réflexes, et leur fait résistance, dans la substance grise et plus particulièrement dans les cornes postérieures.

CH. SCHWARTZ.

On the arm and leg in cases of hemiplægia (Réflexions sur le retour des mouvements dans le bras et la jambe, dans les cas d'hémiplégie), par Hughlings JACKSON. (*Brit. med. journ.*, 22 *nov.* 1873, *p.* 631.)

L'auteur attire l'attention sur des faits que Duchenne de Boulogne avait déjà mis en lumière. Il a vu des malades recouvrer l'usage de la marche, quand les muscles des membres inférieurs étaient encore paralysés, et ne pas pouvoir se servir de leurs bras quand les muscles du bras et surtout de l'avant-bras n'étaient plus paralysés. Cela tient, dans le premier cas, à ce que les muscles qui s'insèrent du tronc sur le fémur,

n'étant pas paralysés, suffisaient à maintenir la station et à favoriser la progression. Dans le deuxième cas, au contraire, la paralysie des muscles de l'épaule suffisait pour rendre difficiles, sinon impossibles, les mouvements du bras. A. GOUGUENHEIM.

Ueber eine besondere Form von Mitbewegung bei Hemiplegien (Sur une forme particulière de mouvement associé dans les hémiplégies), par le prof. C. WESTPHAL. (*Archiv f. Psychiatrie und Nervenkrankheiten, IV Band*, 3 *Heft.*)

L'auteur publie une série d'observations d'hémiplégiques qui présentaient dans les membres paralysés une forme de mouvements associés, très-intéressants au point de vue physiologique.

Ces mouvements se produisaient du côté paralysé quand l'influence de la volonté se faisait sentir sur les muscles de l'extrémité saine, et ils étaient toujours identiques à ceux du membre sain provoqués par la volonté ; ainsi, quand le malade étendait ou fléchissait les doigts ou la main non paralysés, des mouvements identiques et simultanés se produisaient dans les doigts ou la main hémiplégiques. Les muscles, dans lesquels ces mouvements associés se montraient de la façon la plus nette, ne présentaient pas de contracture.

Les malades, dont il s'agit ici, avaient tous été frappés d'hémiplégie dans leur première enfance. Rien n'est plus rare que ces mouvements associés dans les hémiplégies des adultes. CH. SCHWARTZ.

Ueber die neuralgischen Affectionen bei Coryza (Des affections névralgiques compliquant le coryza), par ROLLET. (*Wiener medizinische Presse. Décembre*, 1873.)

L'auteur décrit successivement plusieurs formes d'affections névralgiques compliquant le coryza.

Première forme. — Elle débute soit dans le premier stade du catarrhe nasal aigu, soit plus tard lorsque la sécrétion est déjà devenue épaisse et muco-purulente. La douleur se manifeste à la fois sous forme d'accès revenant d'une façon intermittente, et d'une sensation sourde et persistante de chaleur dans l'intérieur du nez accompagnée de céphalalgie.

Les accès consistent en une douleur très-violente apparaissant brusquement avec sensation de brûlure à la racine du nez, au front, dans les paupières et l'orbite : il existe en même temps une céphalalgie violente s'étendant jusqu'à l'occipital, une sécrétion lacrymale abondante, du clignotement des paupières, etc.

Ces accès sont habituellement provoqués par un mouvement brusque de la tête ou du reste du corps, par la toux et surtout par les inspirations forcées que nécessite le passage difficile de l'air à travers la cavité nasale dont la muqueuse est boursouflée.

Quant au siége de cette forme spéciale de névralgie, l'auteur pense qu'il réside dans la première branche du trijumeau et correspond à la

distribution complète des rameaux des nerfs frontal, lacrymal et naso-ciliaire.

La céphalalgie violente s'étendant jusqu'à l'occiput s'expliquerait par l'irradiation de la douleur le long du nerf récurrent du trijumeau décrit par Arnold, dont les rameaux se distribuent au sinus pétreux supérieur, à la tente du cerveau, au sinus transverse et à la terminaison postérieure du sinus longitudinal. La cause directe de cette forme de névralgie serait la réplétion exagérée des vaisseaux de la tête et des sinus, en rapport avec la congestion nasale et les difficultés de l'inspiration.

Deuxième forme. — Cette névralgie se distingue de la forme précédente par son mode de début ; le plus souvent en effet elle ne survient qu'à la fin d'un coryza aigu et persiste encore longtemps après la disparition de celui-ci. D'après les observations de l'auteur, la première branche du trijumeau est seule affectée dans cette forme de névralgie, la branche frontale de préférence à la branche naso-ciliaire. Les nerfs maxillaires inférieur et supérieur ne sont point pris généralement. L'auteur n'admet point l'extension de la névralgie au nerf occipital ; en cas de névralgie de la région occipitale, il attribue plutôt l'extension de la douleur au nerf récurrent postérieur intracrânien du trijumeau.

Cette forme de névralgie peut affecter une marche périodique et apparaître chaque jour à heure fixe.

Troisième forme. — L'auteur décrit sous ce nom l'affection connue sous le nom de *rhinalgie*, et signalée depuis fort longtemps par Chabrely (*Bull. méd. de Bordeaux*, 1846, oct. et nov.).

Enfin, dans une dernière catégorie il englobe toutes les sensations douloureuses liées à l'inflammation des muqueuses tapissant diverses cavités ou canaux creusés dans les os de la face et reliés aux fosses nasales, à savoir : antre d'Highmore, sinus sphénoïdaux, canal naso-lacrymal, etc.

L.-E. DUPUY.

Anorexia hysterica (Apepsia hysterica), par W. GULL, clinical society of London
(*Brit. med. journ.*, 1 *nov.* 1873, *p.* 527.)

Sous ce nom, l'auteur décrit une forme morbide qu'il a rencontrée chez des jeunes femmes de 15 à 23 ans, caractérisée par une émaciation excessive que l'on a cru, dans ces cas, être produite par une phthisie pulmonaire ou abdominale ou encore par une atrophie généralisée. Il préfère le mot anorexie au mot apepsie qu'il avait proposé tout d'abord, car si la faim est abolie, le pouvoir de digérer des aliments introduits artificiellement n'est pas supprimé. Aussi pour lui la cause de l'affection est centrale et non locale. L'auteur croit que ce phénomène est sous l'influence d'une cause mentale, et il s'appuie pour soutenir cette opinion sur son existence assez fréquente et son aspect identique chez beaucoup d'aliénés. Enfin il prétend que l'hystérie, dans les observations qu'il a citées, est l'origine réelle de cette anorexie, car elle a été précédée et suivie de manifestations hystériques indiscutables. Gull montre des dessins représentant ces sujets pendant la maladie et au moment de la guérison, qui est habituellement la règle, car cet état ne dure pas toujours assez longtemps pour tarir les sources de la vie. Celle-ci peut se prolonger, quand

il y a seulement abstinence d'aliments solides, jusqu'à 40 jours. Au moment où l'inanition est à son degré le plus élevé, les fonctions vitales s'accomplissent toujours, mais avec une décroissance très-nette. Ainsi la température s'abaisse à 1 degré au-dessous de la normale ; il n'y a plus que 12 respirations à la minute et 50 à 60 pulsations.

L'examen des organes ne révèle aucune lésion. Ces malades épuisés par l'inanition ne se plaignent d'aucune douleur, d'aucun malaise et dans les cas très-rares où l'issue a été fatale, on vit apparaître seulement à la fin de la maladie des thromboses ainsi qu'un mouvement fébrile continu.

Le traitement moral réussit presque exclusivement, mais avec l'aide de l'alimentation artificielle.

La discussion, qui suit la lecture de ce travail, a trait surtout à la dénomination de la maladie, que contestent quelques membres de la société clinique. A. GOUGUENHEIM.

Albuminuria in cases of vascular bronchocele and exophthalmos (De l'albuminurie dans le goître exophthalmique), par le Dr WARBURTON BEGBIE. (*Edinburgh med. journ., avril* 1874, *p.* 880.)

L'albuminurie est un symptôme banal, et pour peu qu'on la cherche, il n'est pour ainsi dire pas de maladie dans laquelle on ne puisse la démontrer. Il résulte du mémoire du Dr Begbie qu'elle ne manque presque jamais dans l'affection connue sous le nom de goître exophthalmique, et on ne la rencontre pas seulement à la période avancée de la maladie, lorsque le cœur est atteint dans son fonctionnement régulier, mais presque dès le début des accès. C'est du reste un symptôme passager, et qui ne semble pas se lier à des désordres organiques de la substance rénale. Mais ce qui en fait un phénomène remarquable, c'est que, tout en étant temporaire, elle est en général extrêmement abondante, au point qu'on pourrait tout d'abord croire à l'existence d'une maladie de Bright confirmée. Mais les autres signes de l'affection rénale manquent ; ainsi jusqu'à présent on n'a pas noté d'hydropisie ni de troubles oculaires (hormis l'exophthalmie).

Une circonstance singulière s'est représentée un assez grand nombre de fois pour que l'auteur ait cru devoir en faire presque la caractéristique de cette forme d'albuminurie. La présence de l'albumine, en effet, ne peut être reconnue dans les urines qu'à certaines heures de la journée, et ceci coïncide, non pas avec le moment des accès de palpitations, mais avec celui des repas. Immédiatement après ceux-ci, elle se rencontre souvent en abondance, et cela dure pendant plusieurs heures, tout le temps que s'accomplit la digestion, en sorte que dans l'intervalle on peut complétement la méconnaître.

Ce phénomène a été constaté à Londres également par le Dr Johnson. Même quand l'albuminurie est très-prononcée, le pronostic de l'affection n'est pas notablement aggravé, et l'auteur cite une observation dans laquelle un individu, atteint d'un goître exophthalmique très-intense et d'une albuminurie qui avait fait craindre des lésions organiques du rein,

finit par guérir complétement sous l'influence du bromure de potassium, de la digitale et du fer.

Discutant ensuite la nature ou le mode d'origine de cette albuminurie, l'auteur n'adopte aucune théorie pathogénique, mais il rapproche ces faits de ceux dans lesquels on a signalé la présence de l'albumine dans l'urine à la suite de l'ingestion de blancs d'œufs. Pour lui, le système nerveux, qui donne lieu à des phénomènes congestifs et fluxionnaires vers les yeux et le corps thyroïde, dans le goître exophthalmique, jouerait également un rôle capital dans les phénomènes qui s'opèrent dans le rein et qui seraient de même ordre. L'ingestion de la nourriture servirait seulement de circonstance occasionnelle. Toutefois, on a peine à s'expliquer par cette théorie, comment l'albuminurie n'est pas plutôt en rapport avec les accès de goître exophthalmique, qu'avec l'heure des repas. H. R.

Ueber eine Veränderung des Nervus radialis bei Bleilähmung (Sur une altération du nerf radial dans la paralysie saturnine), par le prof. C. WESTPHAL. (*Arch. f. Psychiatrie und Nervenkrankheiten*, 1874, *IV Band*, 3 *Heft.*)

A l'œil nu, le nerf offrait un aspect et un volume normal. Mais à l'examen microscopique, on trouva une diminution énorme du nombre des tubes à myéline ; à leur place se voyaient des faisceaux de fibres très-fines, dont quelques-unes présentaient à leur centre un cylindre axe, apparaissant sur une coupe transversale comme un point plus obscur. Il semblait donc, à première vue, qu'on eût affaire à une sorte d'atrophie du nerf, caractérisée par la disparition de la myéline dans un grand nombre de tubes nerveux ; cependant, dans aucune des préparations, on ne put trouver trace d'une régression granulo-graisseuse de la myéline, comme on l'eût trouvée dans un nerf en dégénérescence. Aussi, loin de croire à un travail atrophique, l'auteur voit tout au contraire dans la présence, au milieu des tubes à myéline, des fibres fines dont nous avons parlé, l'expression d'un processus actif, d'une néoformation de tubes nerveux.

La moelle fut trouvée indemne. L'auteur pense que la paralysie radiale saturnine dépend très-probablement d'une affection primitive du tronc nerveux. CH. SCHWARTZ.

Beiträge zur Seekrankheit (Contribution à l'étude du mal de mer), par le Dr W. HESSE. (*Arch. d. Heilk.*, *p.* 133, 1847.)

L'auteur donne le résultat de pesées et de mensurations thermométriques pratiquées sur un grand nombre de personnes qui souffraient du mal de mer. Il commence par la description classique de l'affection, en appuyant surtout sur la *constipation marine*, qu'il considère comme absolument normale et inséparable du mal de mer.

Les *vomissements* abaissent la température faiblement ; de 0,5 à 1°. Le pouls se ralentit et compte généralement de 50 à 60 pulsations. Comme ces chiffres sont pris comparativement à la moyenne des personnes

saines, cette diminution du pouls et de la température paraît tenir plutôt à l'état d'inanition et de faiblesse où se trouvent les malades, qu'à l'action directe du vomissement.

Le *poids* diminue très-rapidement, plus rapidement qu'on ne devrait s'y attendre.

18 personnes, médiocrement malades, perdirent 43 kilogr., soit 2 k.1/2 par personne.

4 personnes, très-malades, perdirent 26 kilogr., soit 6 kilogr. par personne, en moins de 4 jours.

Une jeune femme russe perdit dans le même laps de temps 10 *kilogr.*

Z.

On tissue destruction in the febrile state and its relations to treatment, par le Dr ANSTIE. (*The Practitioner, mars-mai,* 1874.)

Ce travail contient quelques points de l'histoire des pyrexies sur lesquels l'opinion d'Anstie diffère de celle de la plupart des pathologistes. « Les résultats que j'ai obtenus, dit l'auteur, sont très-intéressants au point de vue de l'histoire des fièvres graves, mais importants surtout sous le rapport de leur traitement. »

On admet généralement qu'un état fébrile intense et prolongé amène fatalement une usure considérable des tissus, surtout des muscles et des éléments contenant des principes azotés. En effet, malgré la diminution et même la suppression de l'alimentation azotée, l'urée est aussi abondante, souvent même plus qu'à l'état de santé ; qui ne connaît du reste l'amaigrissement qui survient à la suite de la pneumonie, de la fière typhoïde et des autres maladies fébriles?

Dans ses recherches Anstie, à sa grande surprise, a reconnu la possibilité de l'absence d'augmentation de l'urée pendant des pyrexies intenses et de longue durée. Avant d'entrer dans la discussion de ces faits, l'auteur étudie les variations de l'urée à l'état physiologique et établit :

1° La grande variation de la quantité d'urée dans les 24 heures chez divers sujets.

2° Que chez la femme il se produit un quart d'urée de moins que chez l'homme.

3° Que la plus grande partie de l'urée produite à l'état normal provient de la transformation des aliments azotés ; que dans l'état fébrile au contraire, quand il y a anorexie ou diète, la plus grande partie de l'urée est produite par la destruction des éléments azotés de l'organisme.

Dès lors la question à résoudre est la suivante : l'élimination de l'urée peut-elle tomber à un chiffre inférieur tel (dans un nombre considérable de cas de pyrexies), qu'il devienne évident que l'usure des tissus azotés ne prend qu'une petite part à la formation de ce produit ? Les cas rapportés par Anstie suffisent, suivant lui, à le prouver.

Fièvre typhoïde. — Ici les preuves abondent ; l'auteur a constaté que dans plusieurs cas de fièvre typhoïde intense, avec délire et température élevée, le chiffre de l'urée se maintenait toujours au-dessous de la normale, et cependant les malades prenaient toujours une petite quantité d'aliments azotés. Nous donnons un court résumé des observations d'Anstie.

1er *cas.* — Homme de 25 ans. Guérison après 24 jours de maladie. Le 9e jour, temp. 39°, urée 54gr,90. Pendant les jours suivants la température baissa progressivement et l'urée augmenta. Le 15e jour. temp. 37°,4, urée 19gr,25. La nourriture journalière, pendant la maladie, était 2l 1/2 de lait. Le premier jour où l'on revint à l'alimentation normale, après la guérison, la quantité de l'urée s'éleva à 25gr,15.

La quantité d'urée éliminée fut donc précisément en raison inverse de l'élévation de la température entre le 9e et le 14e jour. De plus la quantité d'urée fut très-faible. Le lait absorbé renfermait 5gr,65 d'azote, qui équivalent à 11gr,35 d'urée; on voit que les tissus protéiques n'ont fourni que peu d'azote.

Signalons enfin qu'en même temps qu'il n'y eut que peu d'usure musculaire l'affaiblissement fut peu prononcé.

2e *cas* grave. — Nourriture quotidienne 1800 gr. de lait; pas de sueurs notables.

Pendant 4 jours la température ne tomba à aucun moment au-dessous de 39° et l'urée ne s'éleva pas au-dessus de 11gr,90: la quantité d'azote absorbée équivalait à 10gr,25 d'urée. En même temps conservation remarquable de la force musculaire.

3e *cas.* — Femme de 17 ans, cas léger: le 8e jour, temp. 38°,7, urée 21gr,70.

Pendant le second septennaire, la température resta élevée, la quantité d'urée fut en moyenne à 17gr,20, mais le lait absorbé contenait 9 gr. d'azote, c'est-à dire une quantité plus forte que celle qui était éliminée. Le jour où la température tomba à la normale l'urée s'éleva au-dessus de la moyenne.

4e *cas.* — Femme de 16 ans. Rhumatisme fébrile. 1er jour, temp. 39,9, urine 224 cent. cubes, urée 6gr,10; 2e jour, temp. 39°,1, urine 504 c. c., urée 14gr,75; 5e jour, temp. normale, urée 23gr,25; les deux jours suivants, temp. au-dessous de la normale, urée 15gr,35 et 15gr,95. Chez cette jeune fille la quantité moyenne d'urée en santé est de 15 à 17 gr.

Anstie rapporte ensuite deux cas de *pneumonie lobaire* primitive chez l'adulte. La marche fut régulière et le traitement eut pour base l'alcool.

1er *cas.* — Temp. 40°,15, urée 139°,75. La température resta très-élevée jusqu'à la défervescence qui eut lieu le 6e jour. Pendant ce temps la quantité quotidienne d'urée fut de 22gr,50.

2e *cas.* — La température fut de 0°,6 plus basse, la quantité d'urée fut de 25gr,75, c'est-à-dire azote 13gr,10 chez le second, et seulement 11gr,25 chez le premier. La quantité d'azote ingérée dans les deux cas fut la même, 4gr,50.

Dans les traités de pathologie, il est dit qu'il y a une plus grande quantité d'azote éliminée dans la pneumonie aiguë (de 30 à 50gr, Parkes; de 20 à 30, Senator; V. *R. sc. méd.*, t. III, p. 539).

Voilà donc 6 cas d'affections fébriles aiguës dans lesquels la quantité d'urée éliminée fut très-faible. Ces cas, et 5 autres dans le même sens, ont été recueillis en 4 mois; il est donc probable que ce résultat se répète fréquemment. Dans de telles conditions et avec une dénutrition aussi peu accusée, l'on comprend qu'il n'y ait que bien peu d'action exercée sur l'économie et que dans de telles circonstances les antiphlogistiques et les stimulants n'ont aucune utilité. Il y a un contraste très-remarquable entre les pyrexies accompagnées d'une élimination d'urée considérable et celles qui ne le sont pas. Anstie se borne dans le travail actuel à attirer l'attention sur la coïncidence qui existe entre la bénignité de la maladie et l'éli-

mination d'une petite quantité d'urée, dans des cas où on aurait pu croire à un pronostic fâcheux vu la persistance et l'intensité de la fièvre. On ne remarquait rien de semblable dans les cas mortels. Il est évident que c'est dans ces résultats qu'il faut chercher l'explication de l'état si différent d'un malade à l'autre, dans des maladies qui portent le même nom et présentent la même intensité si l'on se borne à l'analyse des phénomènes extérieurs. Il ne faut donc pas seulement une grande pratique, mais de plus une connaissance profonde des moyens exacts d'investigation.

H. CHOUPPE.

Des manifestations cardiaques dans l'érysipèle de la face, par le Dr A. SEVESTRE.
(*Thèse de Paris*, 1874, *A. Delahaye.*)

Les complications viscérales qui surviennent dans le cours de l'érysipèle sont encore mal connues, et sauf l'extension de la maladie au pharynx et aux bronches, qui a donné lieu à de nombreux travaux, elles n'ont été l'objet jusqu'à présent d'aucune monographie détaillée. C'est cette lacune que M. Sevestre a essayé de combler. Il lui était difficile d'accumuler, dans un temps relativement restreint, un nombre d'observations suffisant pour éclairer absolument l'histoire des manifestations cardiaques de l'érysipèle : aussi ne doit-on pas s'étonner de trouver plusieurs faits où la vérification anatomique manque. Toutefois, il ressort de ces observations que l'endocardite, ou tout au moins les bruits de souffle, se produisent assez fréquemment dans le cours de l'érysipèle pour que l'on doive sérieusement en tenir compte. M. Sevestre a d'ailleurs fait ses réserves, et il se garde bien de confondre les divers souffles dus à l'anémie, à la fièvre, ou même les souffles extra-cardiaques, avec ceux qui sont liés directement à l'endocardite.

Ces restrictions faites, il paraît incontestable que dans un certain nombre de cas l'érysipèle, et particulièrement celui de la face, s'accompagne d'endocardites véritables, sans que d'ailleurs la manifestation cardiaque soit en rapport ni avec l'intensité de l'exanthème, ni avec la constitution des malades.

Cette complication est toujours latente, et n'éveille pour ainsi dire aucun trouble fonctionnel : l'auscultation seule révèle une modification dans les bruits du cœur : presque toujours il s'agit d'un souffle systolique ayant son siége à la pointe, beaucoup plus rarement à la base, susceptible d'ailleurs de présenter toutes les modifications possibles de rhythme ou d'intensité. Ce souffle peut apparaître dès le début de l'érysipèle, ou seulement à la période d'état : il est douteux qu'il puisse précéder ses manifestations cutanées. Habituellement il disparaît, ou tout au moins s'atténue notablement une fois l'érysipèle éteint : parfois cependant il persiste, en s'accompagnant de troubles circulatoires graves.

Dans les cas où l'autopsie a pu être faite, on a trouvé des lésions d'endocardite récente, de la tuméfaction des valvules, mais surtout des dégénérescences musculaires du myocarde ; — ces lésions ne diffèrent point d'ailleurs de celles que l'on observe à la suite de toutes les grandes pyrexies, lorsque la température est restée quelque temps fort élevée : elles consistent dans une stéatose plus ou moins diffuse des viscères, et

une dégénérescence granulo-graisseuse des fibres musculaires qui perdent leur striation. Aussi M. Sevestre a-t-il raison de les considérer comme la conséquence de la maladie générale, plutôt que comme l'expression du retentissement de l'affection cutanée sur les viscères. Sans se prononcer complétement sur la nature de ces altérations, il est disposé à les rattacher moins à l'état inflammatoire qu'à une sorte d'intoxication et de septicémie.

Le travail de M. Sevestre, appuyé sur vingt-cinq observations recueillies avec soin, est une contribution importante aux notions actuellement connues sur l'érysipèle, et dorénavant on devra ausculter le cœur dans cette affection, avec autant de soin que dans le rhumatisme. H. RENDU.

Zur Ætiologie der Variola (De l'étiologie de la variole), par le Dr ZÜLZER. (*Centralbl.*, 1874, *n*° 6, *p.* 82.)

1° *Tentatives de transmission par les aliments.*— On donne à manger à deux petits singes, du genre céropithèque, des boulettes de mie de pain imbibées de 3 ou 4 gr de sang pris sur un sujet atteint de variole confluente suraiguë et d'une quantité égale de pus provenant de pustules en pleine maturité; ces animaux n'éprouvent aucun accident.

2° *Tentative d'infection par la peau intacte.* — Dix jours plus tard l'on coupe le poil sur le dos d'un des mêmes animaux, dans l'étendue d'une pièce de 1 franc, en ayant soin de ne pas léser le derme. Puis on frotte cette partie tondue avec de la charpie imbibée de pus variolique ; on recouvre le tout d'un verre de montre fixé avec un morceau de diachylum ; trois heures après on retire l'appareil et on lave; pas d'infection.

3° *Inoculation.*— Douze jours après on inocule le même singe par plusieurs piqûres au dos et à la partie interne d'une des cuisses avec du sang frais de variole grave. (Comme dans tous les cas semblables, le sang contenait un très grand nombre de bactéries sphériques, il en existait aussi en grand nombre dans la peau et dans les muscles.) La température du singe, avant l'expérience, était, le matin, de 38° à 38°3, le soir, de 38°3 à 39°. Au bout de 6 jours elle commença à monter rapidement, et resta fébrile jusqu'au 11e jour (40°8-41°4), en même temps il y avait anorexie. L'appétit revint le 9e jour. Il se produisit des taches rouges en forme de papules, dont quelques-unes devinrent des pustules plates. Celles-ci se montrèrent confluentes sur la queue, isolées sur le dos, à la face interne de la cuisse et sur la muqueuse du pharynx.

4° *Infection par la respiration.* — On introduit dans de petits sachets de gaze et dans une balle creuse avec laquelle jouait le singe, une grande quantité de squames varioliques et de petits linges trempés dans le sang ou le pus de différents malades. L'animal tomba malade 15 jours après, avec les mêmes phénomènes que le singe précédent.

L'auteur tire de ces expériences les conclusions suivantes :

1° Le sang des varioleux est infectieux.

2° L'infection ne se fait pas par l'appareil digestif; vraisemblablement pas non plus par la peau intacte.

3° Elle a lieu, en dehors de l'inoculation, par l'air respiré, quand il est suffisamment imprégné. H. CHOUPPE.

De l'asphyxie laryngée dans la variole, par le Dr Antonin CELLARD. (*Thèse de Paris,* 1874, *n°* 91.)

Ce travail, basé sur l'analyse de 16 observations avec autopsie, donne une idée fidèle des divers accidents laryngés qui peuvent survenir dans le cours de la variole, et compléte le tableau clinique des accès de suffocation que présentent certains varioleux.

Il ressort de cette analyse un premier fait : c'est que les accidents asphyxiques causés par la présence dans le larynx de pustules varioliques sont moins rares qu'on ne se le figure, et qu'ils entraînent fréquemment la mort des malades. Celle-ci peut se produire soit très-rapidement, soit plus lentement et par degrés.

Les causes laryngées de l'asphyxie, chez les varioleux, ne sont pas toutes les mêmes, et l'on peut les diviser en cinq groupes principaux.

a) Dans une première catégorie, l'accumulation, à un moment donné, de mucosités visqueuses et adhérentes dans les voies aériennes, par une sorte d'hypersécrétion des glandes muqueuses, a paru déterminer la suffocation.

b) Le plus souvent, il s'agit d'un œdème aigu de la glotte, qui reconnaît lui-même, suivant les cas, des causes différentes. Tantôt ce sont les pustules varioliques développées sur la muqueuse du larynx qui provoquent la tuméfaction des replis ary-épiglottiques ; tantôt c'est une nécrose des cartilages, survenue en général pendant le décours de la variole ; enfin, dans les formes hémorrhagiques et malignes de l'exanthème, on a vu parfois une infiltration sanguine sous-muqueuse aboutir au même résultat.

c) D'autres fois, c'est l'extension au larynx d'une angine pseudo-membraneuse, maligne, qui détermine les accès de suffocation. Ces cas, observés surtout chez des enfants, à l'hôpital, doivent être considérés comme des complications de diphtérite et de croup intercurrent.

d) En revanche, dans certains cas, il se fait encore une laryngite et une angine pultacée, mais qui ne paraît avoir rien de spécifique. Ces cas relèvent directement de la variole. Le danger est dû à l'accumulation des produits épithéliaux dans l'arrière-gorge et le larynx, avec exfoliation incessante de la muqueuse.

e) Enfin, on a vu parfois un abcès périlaryngien, venant faire saillie dans le larynx, déterminer l'asphyxie.

Le pronostic de ces divers accidents est toujours grave, car ils agissent toujours en provoquant les accès de suffocation et l'asphyxie mécanique. La complication la plus sérieuse est l'angine couenneuse survenant chez un varioleux.

Le traitement médical est peu efficace : les révulsifs, les émissions sanguines sont sans action : les pulvérisations de liquides dans la gorge ne suffisent pas à conjurer des accidents imminents. La trachéotomie est la seule ressource dans les cas urgents. H. R.

Observations et considérations relatives à l'herpès labialis; par le Dr A. LAGOUT, à Aigueperse (Puy-de-Dôme). (*Un. méd., pp.* 310, 335, 359.)

L'auteur a observé une épidémie d'une maladie fébrile se présentant avec les symptômes du début d'une fièvre éruptive, frisson, fièvre ardente, lumbago; au bout de 36 à 48 heures, éruption confluente d'herpès sur la région naso-labiale, les joues, le menton; à ce moment, la fièvre tombait et la convalescence s'établissait pour durer de 10 à 15 jours. Dans certains cas, l'évolution de la maladie cessait d'être normale; des symptômes ataxiques, la cyanose des extrémités, le retard de l'éruption aggravaient la situation; les accidents ataxiques ont même causé la mort dans un cas. A côté de cette forme épidémique, l'auteur place une forme sporadique, caractérisée par la discrétion de l'éruption; celle-ci, dans un cas, a pris une teinte noire, une forme sanieuse, et la malade a succombé à des accidents adynamiques formidables; c'était un herpès noir, comme on a la variole noire.

A la suite des observations fort intéressantes que l'auteur expose à ce sujet, il montre qu'il y a analogie parfaite entre le début, la marche, les symptômes de cette maladie et ceux de toute fièvre éruptive; la seule différence consiste en ce que l'herpès n'est pas contagieux; il ne veut pas appeler cette maladie *fièvre herpétique*, comme M. Parrot; il lui conserve le nom d'*herpès labialis*, mais l'herpès labialis est toujours, pour lui, une fièvre éruptive.

Angine herpétique. — L'auteur a observé, comme tout le monde, des angines caractérisées par une éruption de vésicules herpétiques sur les amygdales; il divise ces cas, et tous ceux rapportés antérieurement, en 2 classes: 1° observations dans lesquelles l'éruption a été constatée aux amygdales et aux lèvres; 2° observations où l'éruption s'est bornée aux amygdales. Pour les faits de la première série, il s'efforce de montrer que l'éruption labiale a toujours succédé à celle des amygdales et annonce le début de la convalescence, Quant à ceux de la seconde, il n'admet pas volontiers leur nature herpétique. L'angine herpétique vraie n'est qu'une fièvre éruptive avec localisation sur les amygdales et les lèvres.

Pneumonie herpétique. — La pneumonie herpétique est celle dans laquelle l'éruption labiale annonce la convalescence; c'est une fièvre éruptive dans laquelle l'éruption débute dans le poumon et n'est terminée que quand elle s'étend aux lèvres.

En résumé, l'opinion de l'auteur sur ces faits est contenue dans ces quelques lignes que nous copions textuellement: « L'herpès labialis a son incubation encore à étudier; sa durée m'a semblé varier de 24 à 48 heures; une fièvre d'élimination relativement forte; pendant ce travail, et dès le début, la poussée éruptive peut se faire à deux endroits, au poumon et à la gorge, non pas simultanément, mais à l'un ou à l'autre, plus souvent au poumon qu'à la gorge. Lorsque, dans les 4 jours de cette fièvre, l'éruption vient à aboutir aux lèvres, son lieu d'élection, avec allure franche, la fièvre tombe, et le malade entre en convalescence. L'électivité de l'herpès labialis est donc un fait constant qui lui a valu sa dénomination. »

L'auteur accepte presque absolument la théorie proposée par M. Parrot pour la genèse de l'herpès labialis : refroidissement produisant une perturbation de l'organisme, à la faveur de laquelle s'élaborent les germes herpétiques. Appuyant sur son opinion personnelle que l'éruption est l'effet de l'expulsion de ces germes herpétiques, il expose quelques remarques qu'il a faites sur le mode de cette élimination : c'est lorsque l'éruption se fait sur la lèvre supérieure que son évolution est la plus régulière, et la guérison plus franche; lorsque l'éruption se montre autour des ailes du nez, elle semble incomplète, et la fièvre d'élimination, insuffisante dans un premier essai, recommence d'après le type intermittent ; lorsque l'éruption se porte à la lèvre inférieure, petite, à vésicules isolées, sans vigueur inflammatoire autour, la résolution de la pneumonie herpétique sera plus lente. J. CAZALIS.

La Dengue, d'après les docum. anglais et les observations recueillies dans les poss. franç. de l'Inde, par le Dr MARTIALIS. (*Arch. de méd. navale, janvier* 1874.)

Histoire de l'épidémie de Dengue à Madras en 1872, par Mooden SHERIFF (*Med. Times and Gazette, nov.* 1873.)

De la Dengue et de l'épidémie qui règne actuellement dans l'Inde, par un méd. de marine. (*Un. méd.*, 1873.) — (*Voir la Lancette*, 1873 *et* 1874, *passim*, *et la Revue*, *t. I, p.* 173.)

La dengue (polka des Italiens, girafe, dandy, etc.) est une maladie épidémique en Asie, Afrique, Amérique, sporadique en Europe, inconnue en Océanie. Sh. en trouve la première apparition en Amérique, en 1824 (suiv. Hirsch, 1827), puis elle disparaît pour revenir en 1847 et 1860. A la même époque, 1824-28, elle est décrite par les médecins des Indes anglaises. Suivant l'*Union médicale*, l'histoire de la dengue remonte beaucoup plus haut, probablement à 1780. En tous cas, Gabert l'observe en 1799 au Caire (1779, suiv. Hirsch) et Pezet à Lima en 1818. En Europe elle fait une apparition peu importante en Andalousie, 1865 (Paggio).

Avec la grande épidémie asiatique de 1871, l'histoire de la dengue entre dans une voie de progrès rapide. Elle éclate à Bombay, à la fin de 1871, venant probablement de la côte africaine par Aden, puis avec une rapidité inouïe se répand sur toutes les Indes anglaises. Le foyer le plus important fut Madras (et aussi Trichinopoly), où elle n'épargna aucune maison. En 1872, elle atteint les possessions françaises et surtout Pondichéry, où elle fut très-habilement étudiée par nos médecins de marine.

« La dengue est une maladie générale et fébrile, éminemment contagieuse, caractérisée par deux éruptions successives, et des douleurs articulaires plus ou moins généralisées et d'ordinaire très-persistantes. » Cette définition de M. M.... n'est pas acceptée partout, cependant elle paraît se justifier de plus en plus.

L'invasion de la maladie est d'une soudaineté inouïe, souvent elle dure à peine quelques minutes. Au bout de quelques temps apparaît la

première éruption (initial rash). Le mot est bien approprié, car l'éruption est absolument identique à la rougeur uniforme et diffuse (rash) de la scarlatine et de la rougeole. Elle dure de 1 à 2 jours et manque dans la moitié des cas.

La fièvre dure de 1 à 4 jours. Elle s'accompagne des phénomènes ordinaires et paraît être très-violente, car on a observé fréquemment des températures au-dessus de 42° et 42°,5.

Les douleurs caractéristiques de l'affection ne siégent pas uniquement dans les articulations, mais aussi dans les muscles et les os. Symptôme durable, cependant d'ordinaire il ne dépasse pas 15 jours.

Enfin un symptôme important à cause du cachet spécial qu'il imprime à la maladie, c'est la faiblesse extrême et inexplicable des individus. Il n'y a qu'une maladie qui produise dans des conditions à peu près semblables une aussi complète prostration, c'est la grippe.

La deuxième éruption (terminal rash) est extrêmement variée : tantôt elle simule la rougeole, la scarlatine, l'urticaire, etc. Elle est très-fugace, une abondante éruption scarlatiniforme peut disparaître en une demi-heure.

On n'observe pas d'albumine dans les urines.

Les diverses muqueuses sont généralement enflammées ; les catarrhes les plus fréquents sont le coryza et la bronchite.

Tel est le tableau de l'affection suivant les deux médecins français.

Pour Sh. il n'y a qu'une seule éruption, variable de forme et de durée : ses caractères se rapporteraient à l'initial rash. De plus, il attribue à la dengue des complications graves chez les enfants et les vieillards (convulsions, paralysies, etc.).

Le diagnostic est facile, le pronostic bon (0,50 0/0 de mort), la thérapeutique insignifiante. Il faut faire remarquer cependant que beaucoup d'auteurs ont décrit une forme spéciale, la *dengue maligna*, ressemblant par ses symptômes à la fièvre jaune légère.

Quelle est la nature de cette singulière affection ?

Nous avons vu que M... la rapproche de la grippe : quant à Sh... il ne se prononce pas. Un certain nombre d'Anglais la considèrent comme parente de la fièvre jaune. ZUBER.

Cholera in Alipore (Le choléra à Alipore), par R.-T. LYONS, chirurgien au 28e régiment d'infanterie Punjab (natifs). (*The indian Annals of medical science, n° 31, p.* 117, *Calcutta*, 1873.)

Ce consciencieux travail offre un véritable intérêt d'actualité au moment où la récente apparition de l'épidémie dans nos murs a remis en question l'étiologie du choléra. L'auteur ne paraît pas avoir d'opinion préconçue : il relate simplement des faits qu'il a observés avec soin, les pèse, les discute, et se trouve ainsi amené au camp des contagionnistes. Un semblable travail perdrait à l'analyse, car il n'a de valeur que par les détails dont un compte rendu doit nécessairement faire bon marché. On peut, toutefois, mettre sous les yeux du lecteur le résumé suivant, à titre de sommaire très-concis.

Après une absence de trois années, le choléra fut introduit dans la

section méridionale d'Alipore par un groupe de recrues Goorkhas venant de traverser des pays infectés, et parmi lesquelles on vit les premiers cas se produire. Le 28e régiment, qui occupait cette section, fut atteint; les gardes fournis par ce régiment communiquèrent probablement la maladie à divers domestiques du lieutenant-gouverneur à Belvidere, puis le fléau s'étendit au village proche de Belvidere, aux lignes du 10e régiment, cantonné dans la section septentrionale d'Alipore, et aux résidents de Kidderpore, situé à côté. Peut-être encore le choléra fut-il communiqué au 10e régiment par les malades venus du 28e et reçus à l'hôpital militaire qui est situé au nord, près des lignes du 10e.

La route suivie par l'épidémie est exactement indiquée, les faits décrits semblent porter le cachet d'une précision rigoureuse; aussi l'auteur croit-il pouvoir dire que, s'il s'agissait de variole au lieu de choléra, nul ne manquerait de trouver, dans son récit, des exemples non équivoques de contagion. P. GINGEOT.

On the immediate causes of the changes of the heart as produced in endocarditis (Des causes immédiates des altérations du cœur dans l'endocardite), par le Dr Walter MOXON. (*The Lancet*, 1 *nov.* 1873, *p.* 622.)

Les points de l'endocarde le plus exposés aux modifications morbides, sont ceux au voisinage desquels s'exercent les actions mécaniques les plus énergiques. A l'appui de cette proposition, Moxon rappelle : 1° que les lésions endocardiaques sont plus fréquentes à gauche qu'à droite; 2° que l'épaisseur physiologique de l'endocarde est également plus grande à gauche; 3° que, dans le cœur gauche lui-même, les points le plus souvent lésés sont ceux où les frottements sont au maximum; 4° que si l'endocardite existe quelquefois à droite, c'est que le ventricule droit était hypertrophié; 5° que, chez le fœtus, les altérations du cœur droit sont bien plus communes que celles du cœur gauche, à cause du rôle prépondérant du cœur droit pendant la vie intra-utérine.

L'inflammation de l'endocarde n'est jamais générale. Quelquefois on en trouve des traces bien circonscrites sur des points où nul frottement, croirait-on, n'a pu s'exercer; dans ces cas, un examen attentif permet de reconnaître que les mouvements du cœur mettaient en contact avec les surfaces lésées un caillot formé sur une valvule. Cette mise en contact est une cause suffisante d'irritation dans les maladies telles que le rhumatisme, où les tissus fibreux sont particulièrement vulnérables. Conclusion pratique : modérer du mieux qu'on pourra l'action du cœur, et, par suite, les frottements intra-cardiaques, dans les maladies en question.

L'endocarde enflammé se recouvre d'un dépôt plastique épais; peu ou point vasculaire, cette membrane est incapable de fournir un exsudat aussi considérable, et, de fait, le dépôt dont il s'agit est presque uniquement fourni par le courant sanguin. L'observation et l'expérience ont montré combien la formation des dépôts fibrineux était favorisée par le contact du sang, notamment du sang artériel, avec une surface dépolie, surtout si cette surface n'a qu'une vitalité obscure, si la fibrine est en

excès, et enfin si l'ondée sanguine est gênée au passage ; or, toutes ces conditions se retrouvent dans l'endocardite.

Chose à la fois remarquable et funeste, les effets de l'inflammation persistent plus longtemps au cœur que sur les autres points de l'économie, en sorte que les rhumatisants recouvrent sans peine la liberté des jointures, au lieu qu'ils conservent habituellement des lésions cardiaques. Cette fâcheuse antithèse tient, selon Moxon, à l'absence de contre-pression dans l'endocarde ; mieux partagées que le cœur, les parties phlogosées des jointures sont comprimées contre des plans solides, et la résorption des produits inflammatoires en est rendue plus facile.

Les valvules altérées présentent des saillies anormales au niveau de leurs bords, et le microscope révèle, dès le début, l'existence d'une sorte de bonnet fibrineux coiffant les aspérités susdites. On a cru que cette localisation tenait à l'épaisseur plus marquée des valvules au niveau de leurs bords, mais pour Moxon, conséquent avec ses principes, cette épaisseur, loin d'être une circonstance qui prédispose à l'inflammation, résulte comme celle-ci des frottements plus énergiques auxquels sont soumis les bords valvulaires. Le défaut de contre-pression laisse les valvules gonflées, ramollies, d'où une exagération non interrompue de frottements normaux, une résistance moindre à l'action du cœur, et une phlegmasie chronique aboutissant à l'épaississement, à la production d'une sorte de tissu cicatriciel, voire même à la calcification. Il suit de là qu'on ne saurait trop conseiller aux personnes qui ont été rhumatisantes ou choréiques d'éviter toute action musculaire capable d'augmenter l'action du cœur et le frottement des valvules.

Quant à l'endocardite ulcéreuse, elle n'est point la conséquence ordinaire de celle qu'on observe communément. L'auteur en esquisse la physionomie anatomique, signale ou décrit l'anévrisme, et finalement la perforation valvulaire, les végétations qui se développent sur les bords de l'orifice ainsi formé, l'accroissement des frottements et, par suite, l'extension de la phlegmasie ulcéreuse à la paroi cardiaque, la pyrexie concomittante, les embolies, et l'ulcération tardive de l'endocardite chronique. Il termine en insistant de nouveau sur la nécessité d'un repos prolongé à la suite du rhumatisme articulaire aigu. P. GINGEOT.

On the influence of posture on « presystolic » cardiac murmurs (De l'influence de la position sur le bruit de souffle présystolique), par W.-R. GROWERS. (*The Practitioner, déc.* 1873.)

On ne se préoccupe pas assez de la position du malade pour l'auscultation du cœur ; cette considération acquiert cependant dans beaucoup de cas, et notamment dans l'étude du bruit de souffle présystolique, une importance capitale. L'auteur a vu plusieurs cas dans lesquels un médecin instruit et après un examen attentif, mais pratiqué dans la station verticale, avait déclaré qu'il n'existait pas de bruit anormal, et dans lesquels, dès que le malade était couché, on entendait un bruit de souffle très-net. Growers croit que le souffle présystolique, qui est généralement considéré comme caractéristique du rétrécissement mitral, est plus fort et plus prolongé dans le décubitus dorsal que dans la station verticale. Le bruit

présystolique serait également plus modifié que tout autre bruit organique par les diverses positions. L'auteur cite entre autres exemples un cas dans lequel le souffle disparaissait dès que le corps faisait avec l'horizon un angle de 45°.

Il semble impossible de donner, quant à présent, une explication satisfaisante de ce phénomène. Les faits rapportés en détail par Growers permettent seulement de rejeter plusieurs interprétations que l'on aurait pu regarder comme plausibles. Nous allons passer en revue ces principaux faits. Les modifications du souffle ne coïncident pas avec quelques altérations spéciales des contractions cardiaques, puisqu'on les observe dans des cas où le changement de position rend le pouls plus fréquent, dans d'autres où il le rend plus lent, ou bien encore où il le laisse avec le même rhythme. L'on pourrait dire aussi que dans la station verticale la pesanteur fait passer une plus grande quantité de sang de l'oreillette dans le ventricule, et que par conséquent la contraction auriculaire en ayant moins à chasser éprouve moins de résistance; mais dans l'observation II, il y avait un souffle diastolique distinct du souffle présystolique et qui comme lui disparaissait dans la position verticale; or, il eût dû en être autrement si cette explication était vraie.

Il est possible que la manière différente dont le cœur est soutenu dans la position horizontale et dans la station verticale, puisse modifier la forme de l'orifice mitral. Quand le malade est couché, le cœur, par sa face postérieure et ses bords, repose sur les poumons; alors dans l'état passif du cœur, la lumière de l'orifice mitral déjà rétrécie peut être encore diminuée; et dans d'autres cas un tel changement de forme peut amener une surface rugueuse en contact plus intime avec le courant sanguin.

H. CHOUPPE.

Contribution à l'histoire de la pyléphlébite suppurée consécutive à la suppuration du cœcum ou de l'appendice iléo-cœcal, par BERNHEIM, agrégé à la Faculté de Nancy. (*Revue médicale de l'Est, janvier* 1874.)

L'auteur rapporte un cas de pyléphlébite très-intéressant, observé par lui à la Clinique médicale de la Faculté de Nancy.

L'histoire de ce malade présente 3 phases distinctes :

Première phase. Inflammation et suppuration de l'appendice vermiculaire, frissons et exacerbations fébriles irrégulières.

Deuxième phase. Pyléphlébite suppurée, thrombus de la veine porte, formation d'abcès du foie.

Troisième phase. Développement progressif d'une ascite, en rapport avec le thrombus de la veine porte.

Outre les lésions pathologiques précédentes se développèrent un épanchement dans les plèvres et un épanchement ultime dans le péricarde. L'auteur, tout en tenant compte de l'état cachectique du malade, ne voit point uniquement dans ces derniers faits une hydropisie par altération du sang ; il pense que l'inflammation du foie n'a pas été étrangère à la production de l'hydrothorax et de l'hydropéricarde.

A cette judicieuse étude se trouvent annexées quelques observations

du même genre, empruntées à la littérature médicale étrangère et traduites ou résumées par l'auteur.

Voici le titre et la source de ces observations :

a) Observation de Mohr, citée par Frerichs (Frerichs. *Traité des maladies du foie*, 2[e] édition, p. 728.)
b) Observation de Waller, citée par Frerichs (*Ibid.*)
c) Observation de Traube (*Gesammelte Beiträge zur Pathologie*, p. 940.)
e) Observation de Moers (*Arch. für klinische Med.*, t. II, p. 261, 1868.)
f) Observation de Payne (*Transact. of the Pathol. Soc.*, t. XXI, p. 221, 1871.)
g) Observation de Handfield Iones, citée par Payne (*Ibidem.*)

L. E. DUPUY.

Note pour servir à l'histoire de la lymphadénie, par le Dr KELSCH. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 5e *série, t. VIII*, 1873, *p.* 558.)

La base de ce travail est une observation de lymphadénie dans laquelle tous les os spongieux, et les extrémités des os longs présentaient une altération particulière. Le tissu spongieux était raréfié surtout dans les vertèbres et les pièces du sternum. La moelle, au lieu d'être uniformément rouge, présentait des teintes variables : la coupe, surtout celle des épiphyses des os longs, était marbrée de teintes rouges, grises, jaune verdâtre qui lui donnaient un aspect tout à fait bigarré. Sur la coupe de la diaphyse des os longs, l'on voyait la partie interne de la substance compacte raréfiée, et les vacuoles remplies d'un tissu grisâtre ou gris-rosé. La moelle renfermée dans le canal central était jaune seulement en quelques points; presque partout elle était grise, presque diffluente.

Au microscope l'on trouvait des cellules et des noyaux semblables à ceux de la lymphe, et surtout des cellules dont le noyau très-volumineux entouré d'une zone très-mince de protoplasma, mesurait de 0m,001 à 0m,012, et se trouvait pourvu de 2 à 4 nucléoles arrondis ou allongés.

Une coupe de la substance spongieuse montrait un réseau fin de substance conjonctive, dont les trabécules parcourues par des vaisseaux capillaires qui avaient leurs parois elles-mêmes infiltrées de cellules lymphatiques, circonscrivaient des espaces remplis d'éléments lymphatiques. C'est donc un tissu lymphatique qui s'est substitué à celui de la moelle.

La dure-mère était également infiltrée de tissu adénoïde.

L'auteur fait ensuite remarquer combien le diagnostic dans ce cas était difficile en l'absence de toute lésion des ganglions périphériques.

Ici les lésions étaient hyperplasiques et hétéroplasiques.

Cette observation prouve que la proportion des globules blancs du sang peut rester normale alors même que les espaces médullaires sont remplis de tissu lymphatique imprégné d'une énorme quantité de corpuscules blancs.

D'après cela l'on ne peut subordonner l'altération leucémique du sang à la lésion de la moelle osseuse, et c'est sans fondement que Neuman a

accordé une si grande importance à cette dernière dans la pathogénie de la leucémie.

L'auteur passe ensuite aux lésions intestinales, dont trois cas, dit-il, étaient connus avant le sien. Ces lésions, se distinguent de celles de la fièvre typhoïde par plusieurs particularités :

1° Elles peuvent exister sur toute la longueur du tube intestinal; toutefois c'est l'intestin grêle et surtout l'iléum qu'elles paraissent affectionner de préférence.

2° Leur consistance molle, leur tissu gris-blanchâtre, et le suc que l'on obtient par le raclage de la coupe, sont des caractères qui n'appartiennent pas aux productions de la fièvre typhoïde.

3° Mais le fait le plus important, c'est l'extension du processus hors des glandes lymphatiques de l'intestin; le processus est surtout extra-folliculaire, tandis que dans la fièvre typhoïde il est à peu près circonscrit aux follicules isolés ou agminés.

4° La forme des ulcerations qui leur succèdent, ne rappellent en rien celle des ulcérations de la fièvre typhoïde. H. CHOUPPE.

Sur le sable intestinal, par le Dr LABOULBÈNE. (*Acad. de méd.*, 11 *nov.* 1873, *et Arch. gén. de méd., déc.*, 1873.)

D'après le docteur Laboulbène, on peut parfois trouver dans les garde-robes une matière sableuse qu'il propose d'appeler le *sable intestinal.*

Cette matière, différente de la gravelle biliaire, des concrétions stercorales, a pour origine des matières siliceuses, ou organiques végétales, venues du dehors; elle ressemble à du sable jaunâtre ou brunâtre dont les grains les plus gros auraient les 3/4 d'un millimètre et même 1 millimètre de diamètre, et les plus petits 2 à 3 dixièmes de millimètre. La surface en est inégale et revêtue de prolongement en forme de cristaux irréguliers.

La matière sableuse diffère, non-seulement de la gravelle biliaire, des concrétions stercorales, mais elle ne saurait aussi être confondue avec le phosphate ammoniaco-magnésien cristallisé et qui sort du gros intestin chez les malades atteints de fièvre typhoïde, de dyssenterie, etc. ; elle diffère aussi des sels magnésiens cristallisés rendus en nombre, visibles seulement au microscope, chez les personnes purgées avec du sulfate ou du citrate de magnésie, ou chez celles qui font usage de la magnésie calcinée; enfin elle diffère du phosphate ammoniaco-magnésien rendu par les sujets qui font usage d'une alimentation presque exclusivement végétale, de ces concrétions pierreuses qui se trouvent dans certaines poires et qui traversent l'intestin sans avoir été digérées.

Le sable intestinal provient du dehors, il provient d'une alimentation trop exclusivement végétale, et de l'ingestion de particules siliceuses. Celles-ci constituent anatomiquement les grains de sable intestinal avec un encroûtement de matières organiques et de phosphate ammoniaco-magnésien.

Dans un grand nombre de cas, en même temps que la silice, on trouve

des cellules végétales inattaquées par les liquides actifs de l'estomac et de l'intestin.

M. Laboulbène conseille les purgatifs modérés et l'alimentation azotée prédominante.

HENRI HUCHARD.

Note pour servir à l'histoire anatomique de la cirrhose hépatique, par V. CORNIL, chef du laboratoire de clinique de la Charité. (*Arch. de Physiol.*, 1874, n° 2.)

M. Cornil a fait sur ce sujet une communication à l'Académie de médecine et à la Société de Biologie (novembre 1873).

1° *Canaux biliaires.* — L'auteur rappelle d'abord les notions d'anatomie normale que l'on possède sur les canalicules biliaires extralobulaires.

Quant à ceux qui existeraient à l'intérieur du lobule, si l'on est arrivé à les voir et même à les injecter chez les animaux, il n'en est pas de même chez l'homme; les examens anatomiques ne peuvent guère se faire alors que 24 heures après la mort.

A l'état pathologique, d'après M. Cornil, il n'en serait plus de même, dans certains cas. Ainsi, il a pu montrer à la Société de Biologie, les canaux intralobulaires du foie d'un sujet mort d'atrophie jaune aiguë. Ces canaux possédaient, comme les canaux extralobulaires, un revêtement d'épithélium cubique ou pavimenteux.

Dans plusieurs cas de cirrhose hypertrophique, M. Cornil a constaté l'existence des canalicules biliaires non-seulement dans le tissu conjonctif de nouvelle formation qui forme comme un ruban à la péripherie du lobule, mais aussi dans le tissu conjonctif qui pénétrait dans l'épaisseur du lobule en dissociant les cellules hépatiques encore existantes par groupe de deux ou trois. Lorsque toutes les cellules hépatiques d'un îlot ont disparu, on voit à la place qu'il occupait un réseau assez serré de canalicules biliaires, sous la forme de mailles et de canaux anastomosés. Comme dans le cas d'ictère grave dont il vient d'être question, ces canaux étaient tapissés d'un épithélium cubique. On ne distinguait ces canalicules dans les endroits où les cellules hépatiques avaient persisté que dans un cas où ils étaient fortement colorés par la bile.

A vrai dire, il y avait alors obstruction de ces canalicules par de petits blocs d'une matière fortement colorée en vert et que M. Cornil considère comme des cellules transformées.

S'agit-il ici de canaux préexistants, rendus visibles par l'atrophie des cellules hépatiques et par la distension dont ils seraient le siége? S'agit-il, au contraire, selon une hypothèse de MM. Charcot et Ranvier, d'un bourgeonnement des canaux biliaires extralobulaires? C'est ce que l'on ne saurait dire.

Il est à remarquer que dans les cas de cirrhose hypertrophique présentant ces lésions, la bile produite en grande abondance conservait ses propriétés physiques, colorait fortement les selles, et que dans trois cas sur quatre il y avait de l'ictère.

2° *Vaisseaux sanguins.* — M. Cornil étudie d'abord les petites végétations villeuses qui se développent, au début de la cirrhose, à la surface de la capsule de Glisson. Le tissu conjonctif y forme des filaments soit li-

bres, soit en anses, soit encore s'anastomosant en arcades d'une villosité à l'autre. Les vaisseaux de ces végétations se laissent injecter par le tronc de la veine porte, de sorte qu'il est probable que ces végétations deviennent le point de départ d'adhérences qui favorisent le retour du sang de la veine porte par des voies collatérales.

Les injections poussées par la veine porte pénètrent habituellement dans le tissu conjonctif épaissi interlobulaire, souvent aussi elles pénètrent dans l'épaisseur des îlots hépatiques jusqu'à la veine centrale sus-hépatique.

Dans le tissu conjonctif nouveau interlobulaire, ainsi que parfois dans l'intérieur même des lobules, on trouve dans la cirrhose, au début du moins, des vaisseaux capillaires très-dilatés, au point de rappeler le tissu des tumeurs érectiles du foie. Le sang se trouve ainsi répandu au milieu de lacunes irrégulières creusées directement dans un tissu conjonctif embryonnaire. Ces dilatations aboutissent plus tard à des canaux vasculaires creusés directement au milieu d'un tissu fibreux dense, lorsque la cirrhose arrive à sa période atrophique et cicatricielle.

Rappelons que M. Cornil ayant, dans les quatre cas qu'il a étudiés, injecté les vaisseaux par la veine porte, il ne peut plus être question de l'hypothèse de Rindfleisch d'après laquelle les vaisseaux perméables du foie cirrhosé appartiendraient à l'artère hépatique.

A. JOFFROY.

Contribution à l'étude de l'hépatite interstitielle chronique avec hypertrophie (sclérose ou cirrhose hypertrophique du foie), par Georges HAYEM. (*Arch. de Physiol.*, 1874, n° 1.)

Indépendamment des cirrhoses hypertrophiques consécutives à la malaria, à la leucocythémie, aux maladies du cœur, à la présence d'échinocoques, etc., il existe des cirrhoses hypertrophiques primitives qui produisent l'augmentation de volume non-seulement au début de l'affection, mais bien pendant toute la durée de la maladie.

Requin (*Pathologie interne*), P. Olivier (*Union médicale*, 1871), ont déjà attiré l'attention sur ce point, qui n'est pas complétement élucidé.

Dans les deux cas publiés par M. Hayem, l'hypertrophie est due à l'épaississement du tissu conjonctif inter et intra-lobulaire.

L'auteur a pu suivre les différentes phases de ce travail pathologique. Toute la masse du tissu conjonctif inter-lobulaire semble avoir été prise d'emblée et non pas consécutivement aux altérations de la capsule de Glisson. — Entre les lobules, le tissu sclérosé présente un aspect fibrillaire, de même que dans les points de l'intérieur des lobules où la lésion est le plus accentuée. Mais là ou l'altération est moins avancée, le tissu conjonctif intra-lobulaire présente un aspect lamelliforme.

Dans certains points il existait (obs. I) de petits amas de cellules donnant au tissu hyperplasié les caractères du tissu lymphoïde.

Dans la seconde observation, le tissu hyperplasié ne présente nulle part cet aspect; il se rapproche beaucoup du tissu conjonctif normal. Ce qui est particulier à ce second fait, ce sont les épaississements loca-

lisés du tissu conjonctif inter-lobulaire, formant des plaques dont quelques-unes mesurent 2 millimètres carrés sur les coupes.

Cherchant à classer cette lésion parmi les diverses altérations du foie, l'auteur passe celles-ci en revue.

Dans la cirrhose commune il y a hépatite interstitielle *inter-lobulaire*, avec atrophie du parenchyme. Elle est généralement granuleuse ; rarement elle présente l'aspect lisse (Klebs). C'est donc une variété différente que M. Hayem a observée.

Eloignant également l'idée d'une cirrhose hypertrophique, marquant le premier stade de la cirrhose commune, l'auteur range ses deux observations parmi les cas de *cirrhose hypertrophique proprement dite*, étudiés par M. P. Olivier.

On pouvait songer à la cirrhose syphilitique, mais dans celle-ci le foie est plutôt sectionné par des tractus fibreux qu'infiltré de tissu conjonctif de nouvelle formation, et le nom de sclérose rubanée pourrait lui être donné.

En outre, on trouve des gommes dans l'épaisseur de ces tractus, et les lobules comprimés s'atrophient.

Il ne saurait non plus être ici question, ni des variétés de cirrhose hypertrophique avec dégénérescence, soit graisseuse, soit amyloïde, ni de la cirrhose paludéenne (Lancereaux), qui ne différerait cependant de la cirrhose hypertrophique simple que par la pigmentation des cellules hépatiques.

La cirrhose hypertrophique simple présente comme caractères spéciaux : la sclérose inter et intra-lobulaire, avec intégrité des cellules hépatiques et dilatation des capillaires. Peut-être y aurait-il, dans ces cas, multiplication des cellules hépatiques ?

Au point de vue clinique, il est à remarquer que dans la première observation, il y avait une péritonite généralisée, et que l'on n'a eu qu'une fois à pratiquer la paracentèse abdominale. Dans la seconde, il n'y avait de péritonite qu'autour du foie et de la rate, mais il n'y eut pas d'ascite. Toutefois, ce ne sont probablement pas là des particularités constantes dans la cirrhose hypertrophique, car M. Olivier ne les a pas notées dans son travail.

Remarquons également que dans ces deux cas on a pu songer à l'existence d'un kyste hydatique.

La douleur et les accès de fièvre qui se sont montrés momentanément chez ces deux malades, doivent être attribués aux poussées inflammatoires du côté du péritoine.

L'ictère, chez le second malade, a pu s'expliquer par la compression qu'exerçaient sur le canal cholédoque des ganglions hypertrophiés. Ce symptôme existait aussi dans le fait de M. Olivier, ainsi que dans un cas semblable rapporté par M. Jaccoud dans ses *Leçons de clinique médicale faites à l'hôpital de la Charité*, 1867.

La marche de la maladie a été très-lente, et au début l'état général était bon ; mais après 8 à 9 ans, dans le premier fait, et 2 ans dans le second, les malades sont tombés dans la cachexie. A. JOFFROY.

Recherches cliniques sur l'intoxication saturnine locale et directe par absorption cutanée, par le Dr MANOUVRIEZ. (*Thèse de Paris*, 1874, *A. Delahaye*.)

L'absorption du plomb par la peau intacte est encore très-discutée ; elle est nulle pour quelques auteurs (Tanquerel et Grisolle), minime pour quelques-uns (Legroux, Archambault), ou égale à celle qui se fait par les autres voies (Borghi, Thibault), enfin elle est considérable et capable à elle seule de causer de graves accidents, d'après un grand nombre d'observateurs ; mais, parmi ceux-ci, les uns (Canuet, Gendrin, Bramcilla, Bricheteau, Trousseau, Chevallier, Tardieu) n'assignent à ces accidents ni caractère symptomatique spécial à cette voie d'absorption, ni siége en rapport avec les points d'absorption du plomb ; d'autres, comme Hockusen, croient que les accidents saturnins par absorption cutanée revêtent une forme symptomatique spéciale ; deux observateurs enfin (Ladreit de la Charrière et Frank-Smith) croient que les accidents spéciaux d'intoxication saturnine par absorption cutanée siégent plus spécialement aux points le plus en contact avec le plomb.

Telles sont, en résumé, les principales opinions émises jusqu'ici sur ce sujet, et dont l'exposé forme la 1re partie du travail de M. Manouvriez. Dans une seconde partie, il rapporte 30 observations, de l'examen desquelles il tire les conclusions suivantes :

1° A côté de l'intoxication saturnine générale et indirecte par absorptions digestive et pulmonaire, il existe une intoxication saturnine locale et directe par absorption cutanée, atteignant les parties immédiatement en contact avec le plomb.

2° Cette intoxication locale se manifeste par des douleurs névralgiques, articulaires et musculaires, des crampes et du tremblement, des fourmillements, de la paralysie sensitive et motrice et de l'atrophie.

3° Cette intoxication locale qui, dans la plupart des cas, coexiste avec l'intoxitation générale, peut néanmoins, dans certains cas, exister seule.

4° Ces accidents saturnins locaux pourraient être avantageusement combattus par un traitement local externe, et prévenus par des précautions hygiéniques tendant à préserver la peau des ouvriers du contact des préparations plombiques.

5° Peut-être serait-il nécessaire d'apporter la plus grande circonspection dans l'emploi des préparations saturnines appliquées sur la peau à titre de médicaments.

Parmi les observations de M. Manouvriez, il en est de très-intéressantes, et particulièrement celles qui concernent des individus gauchers, chez lesquels le siége d'élection des accidents saturnins se trouvait au bras gauche, alors que le côté droit était plus spécialement frappé chez les droitiers ; mais, d'un autre côté, on peut se demander si l'auteur ne s'est parfois pas laissé entraîner, et, par exemple, lorsqu'il décrit, dans certains des faits qu'il rapporte, un bruit de souffle localisé dans l'artère humérale du côté affecté, bruit de souffle qu'il paraît considérer comme un accident local d'intoxication saturnine.

A. SEVESTRE.

Observations de maladies du cœur et des vaisseaux.

Sudden death from aortic contraction (Mort subite par suite d'un resserrement du calibre d'une partie de l'aorte), par Henry DAYMAN. (*Brit. med. journ.*, 27 *déc.* 1873, *p.* 755.)

Un homme âgé de 59 ans, qui n'avait jamais été malade, mourut subitement, le 11 mars 1873, après avoir fait un très-sobre repas. A l'autopsie on trouva un cœur hypertrophié, mais non dégénéré; les valvules étaient toutes saines. Le calibre de l'aorte ascendante était augmenté, et immédiatement au-dessus du point d'émergence de la sous-clavière, près de l'endroit où se terminait le canal artériel, il y avait un rétrécissement du vaisseau comme s'il avait été étreint artificiellement. Près de ce resserrement il y avait une zone du vaisseau, si mince, qu'elle était transparente. Dans la partie large de l'aorte, on pouvait introduire l'index et le médius, tandis que la partie rétrécie pouvait à peine recevoir le petit doigt. Le tronc innominé, la carotide gauche et la sous-clavière gauche, et enfin le point où était le canal artériel, étaient le siége de plaques athéromateuses.

Le point important de cette note est l'absence d'autres lésions et de symptômes pendant la vie.

Le Dr Peacock a publié quatre cas de ce genre, et il a signalé la mort subite dans ces cas. A. G.

Rupture of the aortic valves from accident (Rupture des valvules aortiques par accident), par le Dr Balthazar FOSTER. (*Med. Times and Gaz.*, 13 *déc.* 1873.)

Le sujet en question entre à l'hôpital avec une dyspnée intense, des palpitations, de l'œdème des jambes, en un mot, avec tous les signes d'une insuffisance aortique. Les phénomènes qu'il présente durant son séjour à l'hôpital prouvent qu'il a non-seulement une insuffisance des valvules, mais une obstruction évidente de l'aorte avec insuffisance mitrale consécutive.

Comment s'était formée cette obstruction? C'est ce que l'histoire des antécédents du malade fait connaître. D'abord bijoutier, puis soldat, puis marin, il avait toujours joui d'une bonne santé, lorsqu'étant occupé sur un navire en qualité de cuisinier, il fut un jour renversé en avant par le roulis. Il se releva et chercha à se mettre en équilibre en se tenant aux écoutilles, mais il fut encore jeté sur le pont, et tomba sur le côté gauche de la poitrine. Pendant deux jours il fut incapable de continuer son service, et la position horizontale lui devint tout à fait impossible. Le médecin du bord le fit rester à Valparaiso d'où il arriva dans l'état où on l'a vu.

Sous l'influence d'injections hypodermiques de morphine, le sommeil redevint plus calme et la dyspnée un peu moins violente, puis il a quelques syncopes, son estomac refuse toute nourriture. Il meurt un matin dans une syncope.

A l'autopsie on trouve le cœur très-dilaté, les poumons emphysémateux, avec quelques extravasations sanguines, le foie ferme, granuleux ; les reins sont larges et congestionnés, la rate et les autres viscères sont sains.

Les valvules tricuspide, mitrale et pulmonaires, n'ont rien de particulier, mais les cordes musculaires de la mitrale sont en voie de dégénérescence

graisseuse. Les valvules de l'aorte sont insuffisantes, et cette insuffisance parait être due à une rupture de la paroi postérieure du vaisseau au niveau de la soudure des valves. Cette rupture intéresse la valve droite et la valve antérieure. La postérieure n'a rien. Les deux valves malades sont retournées sur elles-mêmes et contractées.

Les ventricules sont élargis. L'orifice aortique mesure 3 pouces 1/8 de circonférence. L'aorte est couverte de plaques athéromateuses récentes, au niveau des valvules; sur le reste de son étendue elle est saine.

Ces ruptures sont dues probablement à un grand effort fait lorsque les poumons sont pleins d'air et que l'aorte remplie de sang est distendue outre mesure. Dans tous les cas, il faut plutôt mettre l'accident sur le compte d'une rupture musculaire que sur celui du coup lui-même.

Dans beaucoup de cas semblables, l'accident a été suivi de symptômes bien définis, mais on peut ne rien avoir à observer. On sera donc porté *à priori* à soupçonner une rupture de ce genre, quand on verra un trouble temporaire dans l'équilibre qui existe entre les deux systèmes artériel et veineux, sous le rapport de la contenance, et que ce trouble sera accompagné d'engorgements des poumons et d'une congestion veineuse générale qui disparaîtrait à mesure que le cœur réagirait davantage contre le processus qui entrave sa fonction.

Le professeur Foster cite encore un cas où il a pu observer la lésion peu de temps après l'accident. Dans les observations qu'il expose, les segments de valvules situés au-dessous de l'artère coronaire sont déchirés ; et dans ces cas, comme dans d'autres qu'il a cités, les malades ont survécu peu de temps à l'accident. Il pense qu'une étude un peu minutieuse faite sur de semblables cas donnerait la solution d'une question encore peu connue : celle de la durée courte ou longue de l'insuffisance aortique.

E. LANCEREAUX.

Cas de mort subite due à une rupture incomplète de l'oreillette gauche, par le Dr HAYEM. (*Séance de la Soc. de biol.*, 25 *oct.* 1873 *et Gaz. méd. de Paris*, *n°* 46.)

Il s'agit d'une femme entrée à l'hôpital avec de la dyspnée, de la cyanose, de l'œdème, de la congestion pulmonaire intense, de l'albuminurie ; matité cardiaque augmentée, battements du cœur faibles, irréguliers. Rien ne faisait cependant pressentir une mort imminente, quand elle mourut subitement, sans pousser un cri, sans faire de mouvement convulsif.

A l'autopsie, on trouve les lésions suivantes : hypertrophie considérable et généralisée du cœur qui pèse 645 gr., valvules aortiques saines, valvule mitrale épaissie, cordages tendineux épaissis et rétractés, rupture de l'oreillette située derrière la valve postérieure de la valvule mitrale sous forme d'une boutonnière longue de 0,06 centimètres. Au niveau de cette rupture, les fibres musculaires, très-peu altérées du reste, n'étaient pas rompues, de sorte que la déchirure ne portait que sur l'endocarde et le tissu cellulaire sous-jacent.

Dans ce cas, la mort subite a-t-elle été amenée par la déchirure de quelque filet nerveux qui aurait retenti sur les ganglions pour produire un arrêt du cœur? D'un autre côté, le traitement administré à la malade n'a-t-il pas été sans influence sur les accidents survenus? — Cette

femme a pris 2 gr. de teinture de digitale, alors qu'elle n'était pas encore arrivée à une asystolie prononcée. Ce médicament établit une diurèse abondante, fit disparaître l'œdème et donna de la force au pouls « La digitale en agissant sur un cœur hypertrophié dont les fibres n'étaient encore que peu altérées et dans lequel l'insuffisance de la valvule mitrale permettait au sang chassé par le ventricule de refluer dans l'oreillette, a pu produire peut-être la rupture des parois de cette cavité. » En pareil cas donc, l'emploi de la digitale n'est pas sans dangers. Chez les malades atteints d'affection cardiaque, le repos au lit seul suffit souvent pour augmenter la tension artérielle et la quantité d'urine qui est en rapport avec elle, de sorte qu'il ne faut pas administrer d'emblée la digitale pour ne pas exagérer cette tension.

Au sujet de cette observation, M. Rabuteau fait observer que la digitale, à dose thérapeutique, augmente la pression artérielle en déterminant la contraction des fibres lisses des vaisseaux, et qu'à dose forte et toxique, elle la diminue par la paralysie de ces mêmes fibres. De plus, les expériences qu'il a entreprises sur les animaux lui ont démontré que l'administration prolongée de la digitale peut donner lieu à la dégénérescence graisseuse du cœur en modérant la nutrition par le même mécanisme qui a été invoqué pour les alcooliques, les arsenicaux et les antimoniaux.

HENRI HUCHARD.

Ein Fall von Pyopneumopericarde. — Observation recueillie par le Dr C. EISENLOHR, assistant de la clinique du prof. FRIEDREICH. (*Berlin. klin. Wochens.*, 1873, *n°* 40, 6 *octobre*.)

C'est un fait consécutif à l'ulcération du péricarde par un pyopneumothorax du côté *droit*, ainsi que l'autopsie l'a démontré.

Le malade, âgé de 30 ans, avait des hémoptysies depuis quelques années ; à son entrée à l'hôpital, on constata la présence d'un vaste épanchement pleural à droite, qui avait refoulé le cœur et le foie. Après une ponction qui donna issue à 3 litres de liquide citrin, l'épanchement ne tarda pas à se reproduire, et la petite plaie de l'opération devenant fistuleuse, laissa écouler du pus; en même temps on reconnaissait la présence d'air dans l'épanchement de la plèvre.

Quinze jours après la ponction, le malade était pris de dyspnée et d'un violent point de côté gauche; dès le lendemain, on percevait du frottement sans signes d'épanchement. Enfin deux jours plus tard, on constatait du côté du cœur les phénomènes suivants:

Sonorité tympanique dans toute la région précordiale, prenant un timbre métallique à une forte percussion. En plaçant l'oreille à quelque distance de la paroi thoracique, on entendait déjà un bruit de fluctuation très-marqué isochrone aux mouvements respiratoires et suivi lui-même de plusieurs bruits métalliques moins prolongés. Le bruit inspiratoire et expiratoire donnait la sensation tantôt d'un frottement rude, tantôt d'un gargouillement obscur et lointain, tantôt enfin d'un tintement métallique à caractère musical. Les bruits normaux du cœur, eux-mêmes, prenaient par moments un timbre éclatant tout spécial. — Dans le décubitus horizontal, il était impossible de sentir le choc cardiaque, et on ne trouvait pas la moindre matité; quand le malade était debout, le choc de la pointe devenait appréciable dans le 5e espace intercostal, il se formait dans un espace peu étendu, une matité

très-nette, tandis que dans le reste de la région, on obtenait à la percussion un son encore plus clair que dans la position horizontale.

Le lendemain le malade accusait de la dysphagie et une sensation de constriction derrière le sternum, pendant la déglutition des liquides, et la mort arrivait dans le collapsus, moins de 5 jours après le début des accidents cardiaques. J. BEX.

Duodenalgeschwür mit Durchbruch in die Aorta abdominalis (Ulcère duodénal ayant perforé l'aorte abdominale), par le Dr STICH. (*Deutsches Arch. f. klin. Med., n° du 27 mars 1874, 13e vol.*)

Cet ulcère perforant fut trouvé à l'autopsie d'une vieille femme morte en quelques jours à la suite d'hématémèses abondantes et répétées. Le siége de l'ulcère en question était tout à fait exceptionnel; il occupait la troisième portion du duodénum; or on sait que cette localisation est si rare, qu'elle est niée par beaucoup d'auteurs. De plus l'ulcération avait ouvert l'aorte; et, d'après l'auteur, si la perforation des branches de ce vaisseau n'est pas rare, celle de l'aorte elle-même n'a jamais été signalée. Un dernier fait digne de remarque, c'est que la mort n'a pas été instantanée; l'ouverture était très-petite en effet et obturée par des caillots, qui devaient pendant la vie mettre un obstacle temporaire aux hémorrhagies. CH. SCHWARTZ.

Observations diverses.

Ueber temporäre Lähmungen Erwachsener, die den temporären Spinallähmungen der Kinder analog sind und von Myelitis der Vordehörner auszugehen scheinen (Des paralysies temporaires de l'adulte analogues aux paralysies spinales temporaires de l'enfance et paraissant dépendre aussi d'une myélite des cornes antérieures), par Antoine FREY, assistant de Küssmaul, professeur de clinique médicale à Fribourg, en Brisgau. (*Berlin. klin. Wochens., 1874, nos 1 à 3*).

L'auteur rapporte sous ce titre 3 observations ; voici le résumé de la dernière, particulièrement intéressante, à cause du mode de début de l'affection.

Ouvrière de 33 ans, robuste, ayant de l'embonpoint, mère d'un enfant, aucune maladie antérieure. Prise sans cause appréciable, au milieu de son travail, de violentes douleurs dans les bras, puis dans les hanches et les jambes. Ni céphalalgie ni douleurs dorsales ; pas de fièvre ni de frissons ce jour-là. — Nuit suivante bonne. Le lendemain, elle comptait retourner à sa fabrique. mais les douleurs dans les membres et une faiblesse générale la forcent à se remettre au lit ; dans la journée, les souffrances diminuent. — Le *troisième jour*, même état. Le lendemain elle entre à l'hôpital : rougeur de la face, hébétude typhique, réponses difficiles à obtenir ; céphalalgie très-forte, vertiges, étourdissements, prostration. T. 38°,8. P. 100. — Le soir, hébétude encore plus marquée ; elle ne répond pas du tout, ou bien répond de mauvaise humeur, en se plaignant toujours de douleurs de tête extrêmement vives ;

une selle diarrhéique involontaire. T. 40°. 120 p. — *Cinquième jour*. Nuit bonne. Même stupeur et céphalalgie, une selle diarrhéique involontaire. On recherche en vain les signes qui permettraient d'établir l'existence d'une fièvre typhoïde, affection à laquelle on songeait le plus volontiers. T. matin 39,2. P. 100; soir 39,4. 120 p. — *Sixième jour*. Elle a bien dormi. Visage toujours rouge, même hébétude. Céphalalgie disparue. Deux selles liquides involontaires. Encore aujourd'hui, le diagnostic reste incertain ; matin 38.3 108 P. soir 39,4. 126 p. — *Septième jour*. Sommeil bon. Même hébétude sans céphalalgie. La malade ne profère aucune plainte. Depuis hier, la miction est aussi involontaire. — Une affusion froide amène une amélioration notable dans l'état général et dans l'intelligence ; matin, 38,°4. P. 92 ; soir, avant le bain, 39,3 ; après, 38°,4. 120 B.

Huitième jour. — La nuit s'est bien passée, intelligence assez bien revenue. Temp. 38° 92 P; soir 39°. 120 p. 28 resp. — *Neuvième jour*. Après une bonne nuit, l'intelligence est en parfait état. Une selle normale après deux jours de constipation. Urines non albumineuses. Matin, 37,4. 100 p. Soir, 38°. 110 p.

Dixième jour. — A partir d'aujourd'hui, apyrexie ; les températures du soir ne dépassent pas 37,8, mais le pouls reste légèrement fréquent. Les fonctions digestives s'accomplissent bien ; selles et mictions régulières. — *On est tout étonné quand on s'aperçoit que la malade est paralysée des quatre membres et de la plus grande partie du tronc.*

État au seizième jour. — Facies un peu jaunâtre, mais non ictérique. Immobilité dans le décubitus dorsal, avec les jambes étendues et légèrement tournées en dehors, les bras pendants mollement le long du tronc. Intégrité absolue de l'intelligence et des sens ; la parole, la mastication et la déglutition, la respiration, les mouvements de la tête et du cou s'exécutent normalement ; pas de paralysie de la vessie ni du rectum ; pas traces d'eschares. Partout aussi la sensibilité cutanée a conservé toute sa finesse et les mouvements réflexes sont intacts. Mais la malade ne peut ni se tourner ni se lever dans son lit ; elle ne peut ni élever ses bras ni mouvoir ses jambes ; elle est incapable de tenir aucun objet, de manger seule, et ce n'est qu'avec les plus grands efforts qu'elle parvient à fléchir ou à étendre légèrement les avant-bras et les doigts ; les mouvements des pieds sont aussi extrêmement limités, les jambes et les cuisses sont complétement inertes. — Il n'y a d'autres troubles sensitifs que des douleurs dans les épaules (surtout dans la gauche) et au niveau des mollets ; elles incommodent nuit et jour la malade. Contracture considérable des gastrocnémiens et du soléaire ; la moindre pression sur les mollets exalte les douleurs, au point de provoquer des cris. L'excitabilité électrique est considérablement diminuée aux deux jambes, surtout dans les muscles de la région postérieure. Impossible de s'assurer s'il y a une atrophie musculaire, à cause de l'épaisseur des parties molles.

Dix-neuvième et vingtième jour. — Contractions fibrillaires très-manifestes dans les mollets ; à droite, la contracture a disparu, à gauche elle a diminué : la circonférence des mollets est moindre qu'au précédent examen. — Contracture du mollet gauche, disparue dès le lendemain ; le mollet droit est plus émacié que le gauche. L'électrisation augmentant les douleurs musculaires, on y renonce.

A partir de cette date, la motilité volontaire se rétablit peu à peu dans les muscles paralysés, mais avec une rapidité inégale dans les différents groupes musculaires ; les doigts, les mains et les avant-bras sont les premiers à reprendre possession de leurs mouvements ; un peu plus tard, les muscles du tronc, ensuite ceux des cuisses, des jambes et du bras droit, puis les orteils et le reste du pied ; enfin, en dernier lieu, le bras gauche ; les mollets retrouvent leur volume. L'aspect extérieur et l'état général ne laissent rien à

désirer ; la malade se plaint uniquement de sueurs profuses des jambes, néanmoins les muscles ne réagissent toujours pas à l'électricité.

Dans le cours du troisième mois de la maladie, il y a une amélioration manifeste sous l'influence de courants galvaniques ascendants et descendants appliqués quotidiennement dans le dos, la malade commence à marcher, mais elle présente une atrophie du deltoïde gauche qui entrave les mouvements du membre correspondant. Au quatrième mois de l'affection, l'excitabilité électrique des muscles, autrefois paralysés, ou bien manquait encore complétement, ou bien était très-peu accusée.

Quand la malade quitta définitivement l'hôpital, au bout de 7 mois et demi, elle avait déjà repris toutes ses occupations, depuis un certain temps, l'atrophie de l'épaule avait disparu, et les résultats de l'exploration électrique étaient très-satisfaisants ; cependant les gastrocnémiens des deux côtés réagissaient encore plus faiblement qu'à l'état normal, et, quant au deltoïde gauche, il restait absolument inerte à la faradisation, et, pour en obtenir des contractions. il fallait employer 30 éléments galvaniques de la pile de Siemens.

A la fin de son travail, l'auteur fait ressortir l'analogie frappante de ce cas avec ceux de paralysie infantile curable. Il n'y a guère que des différences insignifiantes et quelques particularités en plus ; un mouvement fébrile un peu plus prolongé, l'existence de douleurs qui peuvent échapper chez l'enfant. Le fait le plus insolite est la contracture des mollets qui a duré 15 jours, et qui a cédé longtemps avant la sensibilité de la région. — Küssmaul et Frey ont posé le diagnostic : Myélite des cornes antérieures, demeurée dans ses premiers stades.

Bien que très au courant des travaux français, l'auteur ne paraît pas avoir eu connaissance d'une observation assez semblable, publiée avec autopsie par M. Gombault (Albert); elle a été résumée dans cette revue (T. I p. 710). J. B.

A remarkable specimen of tapeworm, tœnia lophosoma (Cobbold) (Cas remarquable de ver solitaire), par le Dr Charles-J. CULLINGWORTH. (*Med. Times et Gaz. du* 13 *déc.* 1873.)

Une femme mariée de 40 ans rend depuis 2 ans par l'anus des fragments de ver solitaire. Elle n'avait jamais rien remarqué de particulier dans son appétit pour la viande, si ce n'est toutefois que la viande à moitié cuite lui semblait meilleure. On donne à la malade une drachme d'huile de fougère mâle, en lui recommandant de conserver les fragments qu'elle rendrait.

La 17 septembre elle rend une portion longue de 9 pieds; par malheur la tête n'y est pas. Tout le long d'une ligne qui s'étend au milieu du corps existe une crête longitudinale. De chaque côté dans toute la longueur, et au milieu du bord de cette crête est l'organe génital. A la partie inférieure de cette portion de ténia est une ligne disposée aussi longitudinalement, et les parties latérales qu'elle sépare se replient et s'accolent l'une à l'autre par leurs faces inférieures. Quand le segment en question fut durci par l'alcool, sa section présenta l'apparence de trois branches inégales en longueur, mais placées à angles égaux. L'utérus envoie des vaisseaux dans la crête comme des deux côtés du corps de l'animal, et les œufs qu'il contient sont placés de la même façon que dans le ténia ordinaire. Aux anneaux s'attachent, çà et là, des nœuds incomplets qui existent aussi entre ces anneaux; ils sont disposés d'une façon irrégulière. Un de ces nœuds complétement développé

mesure de 5/8 à 3/4 de pouce en longueur et à peu près un demi-pouce en largeur. La largeur et l'épaisseur de la crête est généralement de 1/8 de pouce.

Cullingworth dit ne connaître que deux exemples pouvant se rapprocher de celui-là. Küchenmeister mentionne, comme une variété de ténia medio-cannellata, un ver qu'on lui apporta du cap de Bonne-Espérance; il avait sur le dos une ligne longitudinale, des anneaux très-gros, les organes génitaux étaient placés irrégulièrement et non situés sur la crête. Le 20 mars 1866, le Dr Cobbold montra à la Société de pathologie de Londres un ver à crête qui avait été découvert au musée de Middlesex et auquel il proposa de donner le nom de ténia lophosoma (λοφοσ, crête, et σομα, corps). Les organes de la reproduction étaient sur un côté des anneaux. Dans le cas présent ces organes sont placés sur la crête elle-même et non sur les côtés. Cullingworth adopte le nom donné par Cobbold au ver solitaire dont il s'agit. E. LANCEREAUX.

Laryngitis hæmorrhagica, par le Dr B. FRÄNKEL, soc. méd. de Berlin, séance du 3 décembre 1873. (*Berlin. klin. Wochens.*, 1874, *n*o 2.)

Le crachement de sang provenant du larynx, n'est pas un phénomène très-fréquent dans la laryngite ulcéreuse, mais le fait suivant est encore bien plus rare car il s'agit d'une laryngite hémorrhagique sans ulcérations.

Femme de 28 ans, aucune maladie antérieure. Actuellement au 9e mois de sa 4e grossesse; vomissements quotidiens; enrouée depuis une quinzaine, se plaint d'avoir la gorge sèche et de manquer d'air depuis dix jours et enfin crache du sang depuis 3 ou 4 jours en quantités très-considérables. Elle ne présente d'ailleurs aucun autre trouble et continue à travailler.

L'inspiration est accompagnée d'un sifflement strident qui appelle immédiatement l'attention du côté du larynx. Examen laryngoscopique : Rougeur et tuméfaction considérables de toute la muqueuse; la rougeur n'est pas uniforme, elle varie d'intensité suivant les points. Au premier aspect, les cordes vocales paraissent noirâtres, mais après expulsion d'un peu de sang coagulé, leur coloration devient rosée et elles semblent regorger de sang. C'est au niveau de la paroi postérieure, que la tuméfaction est le plus marquée, la muqueuse y forme un bourrelet saillant entre les cartilages aryténoïdes. — Injection légère et tuméfaction a peine appréciable du pharynx. — L'examen réitéré du cœur et des poumons ne révèle rien d'anormal. — Pas de tumeur du corps thyroïde. — Attouchements avec une solution de nitrate d'argent et morphine à l'intérieur. Immédiatement après la cautérisation, expulsion de petites masses sanguines, disparition du sifflement inspiratoire, persistance de la raucité.

Mais bien que l'oppression habituelle ait diminué, il survient par instants, surtout la nuit, des accès de dyspnée avec inspiration stridente, perceptible à distance ; ces accès cessent subitement après expectoration de caillots.

Un nouvel examen au laryngoscope montre le gonflement de la muqueuse peut-être encore plus considérable qu'auparavant, au niveau des aryténoïdes; les cordes vocales sont noirâtres et raboteuses. L'inspection de la trachée est rendue impossible par l'existence de petites tumeurs irrégulières, rouge noirâtre, siégeant sur les cordes vocales et au-dessous d'elles. Après l'attouchement des surfaces avec le nitrate d'argent et le rejet de quelques caillots

sanguins, le résultat de l'examen laryngoscopique est tout autre: les petites tumeurs noirâtres ont complètement disparu ; le larynx et la trachée sont le siége d'une vive rougeur paraissant récente et d'une injection superficielle considérable. Il est évident que le parenchyme de la muqueuse saigne par places. — Comme la patiente supportait fort bien le miroir, Fränkel put assister à la succession des phénomènes. Il vit les points sanguinolents se confondre, prendre ainsi une teinte plus foncée et finir par constituer les petites tumeurs noirâtres signalées plus haut; en essayant d'enlever avec un pinceau ces coagulations toutes fraîches, il se convainquit qu'elles étaient assez adhérentes à la muqueuse sous-jacente. La respiration d'abord assez libre, devenait stridente, puis dyspnée croissante, suivie de l'expulsion de caillots, et d'une nouvelle phase de respiration normale mais avec persistance des altérations de la voix; la toux avait un timbre rauque, dur, mais jamais d'éclat aboyant.

Au bout d'une huitaine de jours du même traitement, l'extinction de voix disparut; la tuméfaction et la rougeur de la muqueuse diminuèrent; toujours rien de comparable à une ulcération. La malade n'étouffait plus, mais de temps en temps elle avait encore du sifflement qui cessait après expulsion de fragments ressemblant tout à fait à des eschares. L'enrouement n'était plus permanent. Les crachements de sang devinrent de plus en plus rares. — Au laryngoscope, exsudat muco-purulent dans les voies aériennes, encore un peu de rougeur et de tuméfaction, surtout en arrière et au voisinage de l'épiglotte.

Après l'accouchement, disparition de l'enrouement et des crachements de sang. On pratique alors un nouvel examen de la poitrine qui est tout aussi négatif que les précédents ; coryza muco-purulent, un peu fétide ; même état de la paroi laryngée postérieure; cordes vocales légèrement augmentées de volume, rosées; leurs vaisseaux sont très-visibles. Voix couverte, non rauque la patiente se trouve parfaitement bien et nourrit elle-même son enfant.

Réflexions de l'auteur : On retrouve dans cette observation les deux causes signalées comme prédisposant aux hémorrhagies laryngées, les vomissements dont Semeleder a fait ressortir l'importance, et la basse température atmosphérique dont Navratil a montré l'influence.

Lowin a vu deux cas semblables, mais présentant une toux tout à fait identique à celle du croup. Frænkel se demande si en face de la suffocation, on ne sera pas parfois obligé de recourir à la trachéotomie.

J. B.

Ueber einen Fall von Cholelithiase, par le prof. WYSS, soc. des jeunes médecins de Zurich, séance du 12 avril 1873. (*Corresp.-Blatt f. schweiz. Aerzte*, 1873, *n° 24, 15 déc.*)

Homme de 45 ans, sujet à des ictères répétés; selles décolorées; pas d'augmentation de volume du foie; plus tard accès de colique hépatiques et hémorrhagies par la bouche, l'intestin et les reins; enfin collapsus et mort sans hémorrhagies externes.

Autopsie. — Calcul gros comme une noix dans le canal cholédoque. Foie développé, un peu d'hépatite interstitielle.

Epanchements sanguins dans la plèvre droite, les poumons, le péricarde, et surtout *dans le médiastin antérieur*, où là collection de sang était si considérable qu'elle s'étendait de l'oreillette droite au larynx, en recouvrant la trachée, l'aorte et les gros vaisseaux. J. B.

Note sur la morve farcineuse aiguë chez l'homme, par le docteur KELSCH, professeur agrégé au Val-de-Grâce. (*Archives de Physiologie*, 1873, *n*° 6.)

C'est surtout pour rendre compte de ses recherches histologiques sur les lésions de la maladie que l'auteur rapporte l'observation suivante :

Morve farcineuse aiguë. — Origine obscure. — Durée 18 *jours.*

H., soldat au 2e régiment de la garde républicaine à cheval, fut pris vers le 20 octobre 1872 de frissonnements et de courbature, et au bout de quelques jours, d'angine, de toux et d'empâtement douloureux de la région cervicale. Puis survint un état général typhoïde, mais les symptômes abdominaux manquaient complétement. Le 2 novembre, M. Kelsch examinant le malade pour la première fois constate trois collections purulentes : 1° dans la masse musculaire hypothénar de la main gauche ; 2° dans le jambier antérieur gauche ; 3° à la face interne de la partie supérieure du tibia. L'exploration du nez est négative.

Le 4 novembre, on constate trois boutons acnéiformes à sommet purulent, au cou, à la face interne de la cuisse, et à la face dorsale et à la base du médius gauche. Râles muqueux dans toute l'étendue de la poitrine avec un peu de submatité à la base droite.

Le 5, apparaissent de nouvelles pustules, l'une sur la paupière supérieure gauche, deux autres sur la joue de ce côté, une quatrième au cou et trois autres sur les cuisses. On remarque aussi la rougeur et le gonflement des articulations métacarpo-phalangiennes gauches et de celles de l'indicateur de la main droite.

Le 6, de nouvelles pustules se développent encore et un gonflement érysipélateux apparaît à la face, principalement à la paupière gauche et dans les régions voisines.

Le 7, Le gonflement des articulations a augmenté et de nouvelles pustules continuent à se montrer.

Le 8, Le gonflement érysipélateux forme sur la face des taches irrégulières et dans leur intervalle la peau est ictérique. La mort survient dans la journée.

Pendant le cours de la maladie, les symptômes typhiques se sont aggravés et dans les derniers jours le malade avait du délire. La température fut presque toujours de 40° pendant le cours de cette semaine.

A l'autopsie, on constata des abcès dans le jambier antérieur gauche, dans celui du côté droit, dans la masse musculaire hypothénar de la main gauche et dans le triceps brachial droit.

On trouva également une infiltration purulente dans le tissu cellulaire sous-cutané, au-devant du tibia gauche, à la partie supérieure.

Toutes les articulations métacarpo-phalangiennes sont remplies de pus.

La muqueuse de Schneider est rouge et tuméfiée et sur la cloison existent de nombreuses ulcérations lenticulaires arrondies et des pustules de même dimension encore intactes. Les cornets sont fongueux, violacés et obstruent l'ouverture nasale.

Sous la corde vocale inférieure droite, la muqueuse laryngée est constellée de plusieurs pustules miliaires grosses comme des têtes d'épingle. On en trouve quelques-unes à la partie supérieure de la trachée et deux ou trois près de sa bifurcation. La muqueuse bronchique est congestionnée ; il en est de même du parenchyme, qui présente aussi des noyaux diffus de pneumonie.

Dans le tissu cellulaire rétro-pharyngien, au niveau de la quatrième ver-

tèbre cervicale se trouve une collection purulente du volume d'une noix, et sur la muqueuse pharyngienne on voit un semis de boutons purulents miliaires, quelques-uns atteignent les dimensions d'un pois.

Cornil fit le premier, il y a quelques années, un examen histologique attentif des pustules et ne trouva pas, à ce point de vue, de différence entre la pustule de la variole et celle de la morve. M. Kelsch a retrouvé quelque chose d'analogue pour quelques pustules, tandis que pour d'autres il y avait simplement un décollement de l'épiderme produit par un exsudat amorphe interposé entre le corps papillaire et le corps muqueux dont les cellules étaient gonflées. Au-dessous le derme est malade, les faisceaux de tissu conjonctif sont gonflés et dans leur intervalle on voit des cellules de pus.

Dans les poumons on trouve à la fois les lésions des principales formes de pneumonie décrites : la fibrineuse, l'épithéliale, la colloïde et surtout la purulente.

La muqueuse nasale présente un épithélium presque intact. Quelques cellules épithéliales seulement ont subi la transformation vésiculeuse. Au-dessous se trouve une couche continue de globules de pus et plus profondément les cellules plates du tissu conjonctif de la muqueuse sont en voie de prolifération et renferment deux ou trois noyaux. Au niveau des pustules il y a sous l'épiderme une accumulation plus considérable de globules purulents. Quant aux ulcérations elles succèdent aux pustules et sont dues à une perte de substance. Enfin les glandes de la muqueuse présentent pour la plupart des altérations profondes, telles que souvent les acini et le tissu conjonctif adjacent sont convertis en un noyau purulent.

Dans le voisinage des abcès, les muscles ont subi la dégénérescence cireuse et le pus s'est formé par la multiplication des noyaux du sarcolemme et des cellules du tissu conjonctif interfasciculaire.

M. Kelsch attire ensuite l'attention : 1° sur la valeur clinique des abcès musculaires qui lui ont permis de faire le diagnostic dès qu'il vit le malade ; 2° sur l'absence d'écoulement nasal à l'extérieur ; 3° sur cette particularité étiologique que le malade n'a pas été en rapport avec des chevaux morveux, mais avait couché dans une écurie ayant servi autrefois d'infirmerie aux chevaux malades de la morve. Il y aurait deux modes de transmission l'un par inoculation, l'autre par infection (muqueuse pulmonaire); dans un cas ce sont les accidents locaux qui prédominent, dans l'autre ce sont les accidents généraux qui débutent et la maladie est plus précoce et plus rapide.

L'auteur rappelle également l'idée émise par Ricord qui regarde comme possible la confusion avec la syphilis lorsque celle-ci donne lieu à du coryza, avec sécrétion abondante par le nez, à des douleurs musculaires, à une éruption pustuleuse, etc.

Enfin il est à remarquer que chez l'homme, la morve se caractérise par des lésions d'infection purulente et qu'elle ne produise pas chez lui comme chez le cheval des granulations qui rappellent le tubercule.

A. JOFFROY.

Dilatatio ventriculi mit Durchbruch in das Colon. Eigenthümliches Verhalten des Urins (Dilatation de l'estomac avec perforation dans le côlon. Réaction spéciale de l'urine), par le prof. H. QUINCKE, de Berne. (*Corresp.-Bl. f. schweiz. Aerzte*, 1874, *n*° 1.)

Femme de 33 ans qui présentait pendant la vie les symptômes d'une dilatation simple de l'estomac et avait en particulier des vomissements très-abondants de matières sentant les acides acétique et butyrique. L'autopsie permit de constater l'existence d'un ulcère gastrique avec ouverture dans le côlon.

Mais le point intéressant de cette observation, se trouve dans la réaction constamment alcaline des urines, malgré un régime exclusivement animal, l'absence de toute affection des voies urinaires et de tout médicament alcalin. On pratiquait de fréquentes aspirations des liquides stomacaux au moyen de la pompe qui servait en même temps à laver la surface interne de l'estomac.

Quincke croit trouver dans ces manœuvres la cause probable de cette réaction si singulière des urines. Voici cette explication toute chimique : Vu l'alimentation de la malade, le caractère franchement acide des liquides retirés de l'estomac ne pouvait se rapporter que pour une faible part à la décomposition des matériaux contenus dans l'organe ; c'est la sécrétion acide de la muqueuse qui en était le principal motif. Or on peut considérer cette formation d'acide comme un processus de sélection d'un sel neutre, en vertu duquel l'élément acide passe dans la sécrétion tandis que l'élément basique reste dans le sang ; il s'ensuit que le sang provenant de l'estomac est plus alcalin que celui des artères. Dans les conditions normales, cela n'a aucun effet sensible sur l'ensemble de la masse sanguine, parce que l'acide sécrété retourne au fur et à mesure par absorption dans la circulation, tandis qu'ici la plus grande partie de l'acide gastrique étant pompée, il en résulterait une plus forte alcalinité de sang et partant l'excrétion d'urines alcalines. L'auteur a fait, sur des chiens, quelques expériences qui le confirment dans sa manière de voir.

J. B.

Ein Fall von Cheyne-Stokes'scher respiration (Un cas de la forme de respiration de Cheyne-Stokes), par le Dr Fr. CHVOSTEK. (*Wiener med. Wochenschrift*, *p*. 899.)

Ce phénomène a été observé sur un homme de 68 ans rhumatisant, asthmatique, atteint depuis longtemps d'une affection organique du cœur (insuffisance mitrale) arrivée alors à sa dernière période. Les accès de dyspnée à forme particulière se montrèrent environ 3 semaines avant la mort, et ne cessèrent que la veille de celle-ci.

Pendant ces accès la respiration se suspendait pendant 40 à 45 secondes, puis s'effectuait pendant un temps à peu près égal suivant le rhythme classique de ce phénomène ; le nombre des inspirations effectuées pendant ce temps était de 32 à 36. Le pouls diminuait un peu pendant la seconde moitié de la période d'apnée et la première moitié de la période respiratoire, et battait alors de 80 à 84 puls..., pour s'élever pendant la période suivante à

104-112 puls. En l'absence de respiration, la perte de connaissance était presque complète.

Passant en revue, à propos de son cas personnel, les cas déjà connus et les opinions des différents observateurs, Chvostek adopte la théorie de Traube (voir *Rev. sc. Méd.* t. II, p. 680). EXCHAQUET.

Ein Fall enorm gesteigerter Respirations-Frequenz bedingt durch Paralyse der die Respiration hemmenden Fasern des Nerv.Laryng. bei bestehender Hyperæsthesie des Nervus vagus (Cas de fréquence extrême de la respiration causée par la paralysie des fibres d'arrêt que renferment les nerfs laryngés, coïncidant avec l'hyperesthésie du nerf vague), par BISCHOFF (*Deutsches Archiv für klinische Medicin, XIIe vol.*)

OBSERVATION. — Le malade, âgé de 26 ans, est sujet depuis plusieurs mois à des accès qui peuvent se renouveler plusieurs fois par jour; ils laissent à leur suite un malaise général et de l'affaiblissement.

L'auteur a assisté à l'un d'eux; il en donne la description suivante : Le malade est en proie à une dyspnée d'une violence extrême, il semble menacé d'une asphyxie rapide. La face est pâle, elle exprime l'angoisse; on compte de 160 à 170 mouvements respiratoires par minute; ils s'accompagnent d'un bruit particulier: on dirait un individu haletant à la suite d'une course rapide; il n'y a pas de cyanose; chaque fois que le malade renverse la tête en arrière, et, d'une façon générale, chaque fois que son larynx se trouve comprimé, même légèrement, la scène change brusquement : plusieurs inspirations bruyantes se succèdent coup sur coup, la face devient plus blême encore, les yeux se ferment, le malade tombe à la renverse, et, pendant 15 à 20 secondes, il reste immobile, ne respirant plus et comme privé de vie; le pouls est d'une fréquence extrême; bientôt survient une longue expiration; les mouvements respiratoires se reproduisent de nouveau à intervalles réguliers, et reprennent peu à peu leur fréquence habituelle, en même temps que X. ouvre les yeux et revient à lui.

Ces accès se renouvelaient souvent. Il n'existait aucun signe d'une altération pulmonaire ou cardiaque. Pendant les accès, la fréquence de la respiration devenait énorme; on pouvait compter jusqu'à 160 mouvements par minute, et au delà; les battements du cœur étaient alors tumultueux et précipités : leur nombre s'élevait à 120 par minute; les bruits étaient éclatants; on pouvait les entendre à distance. Le larynx était intact.

L'auteur admit l'existence d'une névrose qu'il localisa dans les nerfs laryngés; — il lui parut indiqué de recourir à l'emploi de la galvanisation, et il en obtint les résultats les plus satisfaisants; l'électrode positif était appliqué sur la nuque, le négatif sur le côté du cartilage thyroïde. Dès que le courant était établi, l'accès se calmait, la respiration reprenait ses caractères normaux.

On essaya plusieurs fois de renverser le courant, et chaque fois l'on vit les symptômes morbides réapparaître aussitôt avec la même violence que précédemment; la galvanisation des nerfs vagues, celle du phrénique et du diaphragme, ne donnèrent aucun résultat favorable, tandis qu'en plaçant les électrodes dans les points que nous avons indiqués plus haut, on amenait à coup sûr un soulagement immédiat. Au bout d'un mois, cette médication, continuée assidûment avec quelques modifications de détails, amena la disparition complète des phénomènes morbides.

Dans la dernière partie de son travail, Bischoff cherche à formuler une

explication physiologique de ces accidents ; acceptant sans réserve la théorie de Rosenthal, il croit pouvoir les rattacher à une névrose paralytique des nerfs laryngés, chez un sujet dont les nerfs vagues présentaient depuis longtemps une excitabilité exagérée. H. HALLOPEAU.

Ueber akute aufsteigende Paralyse (**De la paralysie ascendante aiguë**), **par le Dr LÉVY**. (*Correspondenzblatt der ærztlichen Vereine der Rheinprovinz, sept.* 1873; *en abrégé dans Berlin. klin. Wochens.*, 1873, *n°* 48.)

Trois observations terminées par guérison. L'une de ces observations avait déjà été publiée par l'auteur, en 1864, dans sa thèse. Dans les trois cas le début fut subit après un accès de vertige ou de la céphalalgie ; un refroidissement fut la cause probable chaque fois. Dans le premier fait, la paralysie était généralisée en 12 jours ; il y avait des troubles très-graves de la respiration et de la déglutition, ainsi qu'une paralysie faciale, au moment où on se décida à un traitement énergique par le fer rouge ; à la fin de la 3e semaine de la maladie, les symptômes paralytiques commençaient à rétrograder, mais le membre supérieur droit ne recouvra ses mouvements qu'au bout de plusieurs mois. Dans la deuxième observation la paralysie était compléte en 6 jours, en 5 dans le dernier cas.

Chez les trois malades, l'intelligence, la sensibilité et l'excitabilité électro-musculaire étaient intactes, les mouvements réflexes faisaient complétement défaut, et il n'y eut jamais ni fièvre ni douleur de rachis. J. B.

GYNÉCOLOGIE ET OBSTÉTRIQUE.

ANALYSES.

I. Die soliden Eierstocksgeschwülste (**Les tumeurs solides de l'ovaire**), **par Gerhard LEOPOLD**. (*Arch. f. Gynækologie, t. VI, fasc.* 2.)

II. Zur Prognose der Complication von Ovarialtumoren und Schwangerschaft (**Du pronostic des tumeurs ovariques compliquant la grossesse**), **par A. WERNICH**. (*Beitræge zur Geburtshülfe und Gynækologie, t. II, fasc.* 2.)

III. Dermoid Cyste des Eierstockes (**Kyste dermoïde de l'ovaire**), **par PONFICK**. (*Beitræge zur Geburtshülfe und Gynækologie, t. II, fasc.* 2.)

I. Les tumeurs solides de l'ovaire sont rares. Leopold, en s'appuyant sur un grand nombre de faits, a calculé qu'elles étaient dans une proportion de 1,5 % relativement aux tumeurs ovariques liquides.

L'auteur de cette monographie publie treize observations inédites de tumeurs solides de l'ovaire et a rassemblé avec soin tous les faits du même genre qui existent dans la science. Son attention s'est portée principalement sur l'anatomie pathologique de ces tumeurs ; aussi insisterons-nous surtout sur ce point.

Pour ce qui concerne leur aspect extérieur, les tumeurs solides rappellent la forme normale de l'ovaire ; cette particularité suffit pour les distinguer des tumeurs liquides, qui affectent généralement une forme arrondie un peu irrégulière. Leur consistance est fort variable : tantôt molle au point de donner lieu à une fausse fluctuation, tantôt dure comme la pierre. Elles présentent une paroi extérieure dont l'épaisseur est également sujette à de notables variations ; ce point aurait, d'après l'auteur, une certaine importance au point de vue du développement plus ou moins rapide des tumeurs ; on conçoit en effet que l'enveloppe mince qui recouvre les carcinomes médullaires et les cystosarcomes, soit impuissante à arrêter l'extension rapide de ces néoplasmes, tandis que l'enveloppe résistante qui limite les tumeurs plus solides est un obstacle à leur accroissement. Quant aux rapports anatomiques, ils sont à peu de chose près identiques pour les tumeurs ovariques solides et liquides ; l'auteur attire néanmoins l'attention sur un fait où, vu la brièveté du pédicule, la tumeur se tenait immobile entre le rectum et l'utérus et comme enclavée dans le petit bassin. Cette particularité est intéressante à connaître au point de vue du diagnostic. — Il est à remarquer aussi que les tumeurs ovariques, même carcinomateuses ou sarcomateuses adossées à l'utérus, n'exercent le plus souvent aucun retentissement sur cet organe, qui reste parfaitement sain.

Au point de vue histologique, les tumeurs de l'ovaire peuvent être des fibromes, enchondromes, sarcomes et carcinomes.

Les fibromes de l'ovaire sont simples (fibromes purs) ou de nature complexe (fibro-myomes, fibro-sarcomes). A ces variétés il convient d'en ajouter deux autres beaucoup plus rares. La première, décrite par Waldeyer, présente à considérer, outre le tissu fibreux, des espaces sanguins lacunaires, et a beaucoup d'analogie avec certaines tumeurs ostéoïdes. Cette variété de tumeur donnerait l'explication de quelques cas rares d'ossification véritable des ovaires.

La deuxième variété a été décrite par Spiegelberg, sous le nom de fibrome-aréolaire ; elle présente des travées formées de cellules fusiformes et un développement vasculaire donnant lieu par places à un véritable tissu caverneux, caractères qui rapprochent singulièrement ces tumeurs des sarcomes proprement dits.

Les *enchondromes* de l'ovaire sont tout à fait exceptionnels ; il ne faut pas les confondre avec certains fibromes présentant une consistance cartilagineuse ; les *sarcomes* ont été considérés comme se formant très-rarement dans l'ovaire ; les traités de gynécologie en font à peine mention ; aussi l'auteur, qui les a spécialement étu-

diées, s'attache-t-il à donner une description complète de ces tumeurs ovariques. Il a remarqué que les vaisseaux sanguins sont nombreux et de petit diamètre dans les tumeurs de moindre volume, qu'au contraire, pour les tumeurs volumineuses, ils sont très-dilatés; ces vaisseaux présentent alors la particularité suivante : leur paroi est excessivement mince, analogue à celle des plus fins capillaires, ne présentant point de tuniques musculaire ni adventice et est constituée uniquement par un revêtement endothélial. Celui-ci ne faisait jamais défaut, d'après Leopold, qui a recherché, mais vainement, les lacunes sanguines décrites par Waldeyer dans un certain nombre de sarcomes.

L'auteur se livre ensuite à une longue dissertation sur l'origine et sur le point de départ du sarcome dans l'ovaire ; il nous est impossible de l'y suivre.

Il termine le chapitre de l'anatomie pathologique par l'étude du carcinome et la description d'une tumeur ovarienne non décrite encore, et qu'il désigne sous le nom de lymphangiome kystomateux ; elle est caractérisée par des formations kystiques , des dilatations des vaisseaux lymphatiques et une prolifération du stroma.

Dans la partie clinique de ce mémoire nous relèverons ce qui concerne l'état de la menstruation chez les malades atteintes de kystes ou de tumeurs solides de l'ovaire.

On y voit que la menstruation peut continuer alors même que les deux ovaires sont dégénérés ; ce fait est connu en France depuis longtemps et Kœberlé et Bailly (Bailly, *Traitement des ovariotomies;* considérations physiologiques sur la castration de la femme. — Thèse de Paris, 1872), ont cité des cas où la menstruation était revenue chez des femmes ayant subi une double castration. Leopold insiste sur l'importance de ces faits au point de vue de la menstruation et incline à croire que celle-ci n'est pas en rapport direct avec l'ovulation.

L'*ovariotomie* a été pratiquée 8 fois pour les tumeurs solides des ovaires et n'a été que 3 fois suivie de succès.

L'*opération césarienne* a dû être pratiquée une fois par Kleinwachter, chez une femme dont le bassin était rétréci par la présence d'un fibrome ossifié en partie.

II. Wernich pense, qu'au point de vue du pronostic de la grossesse, chez les femmes atteintes de tumeurs ovariques, il ne faut pas simplement tenir compte de l'augmentation de volume de ces tumeurs et de l'obstacle mécanique qui peut en résulter pour l'accouchement. Suivant lui, il faut craindre avant tout la dégénérescence maligne des tumeurs de l'ovaire, survenant par le fait même de la grossesse et de l'état puerpéral. A l'appui de cette manière de voir, il cite d'abord un fait qui lui est personnel : Une jeune femme portait depuis longtemps une tumeur abdominale indolore sur la nature

de laquelle on était indécis. Elle devient enceinte, et bientôt cette tumeur devient très-douloureuse et augmente considérablement de volume. A l'autopsie, on trouve l'ovaire complétement envahi par un carcinôme médullaire.

Dans la science existent plusieurs observations analogues: Braxton-Hicks, a vu un kyste fluctuent se convertir en tumeur solide pendant la grossesse (*Transact. of the London. obst. soc.*, vol. XI, p.265); Kürsteiner (*Beitræge zur Casuistik der Beckengeschwülste in geburtshülflicher Beziehung*; Inaugur. Diss. Zürich 1863), a observé un ovaire se transformer en carcinôme colloïde, sous la même influence; Spencer-Wells, Hecker et Buhl ont publié des observations analogues.

Comment la grossesse peut-elle exercer une telle influence ; en d'autres termes, quelle est la cause intime des processus que nous venons de signaler? L'auteur se livre sur ce point à plusieurs hypothèses qui ne résolvent la question en aucune façon.

III. Ponfick présente à la Société obstétricale de Berlin un kyste dermoïde de l'ovaire, du volume d'une pomme. La tumeur renferme: une matière oléagineuse, des cheveux, quelques parties osseuses et une petite dent. L'os supportant la dent présente un fragment de peau et de muqueuse; à l'examen microscopique on trouve les glands et le revêtement épithélial de la muqueuse. L.-E. DUPUY.

I. Zum Geburtsmechanismus beim engen Becken (Du mécanisme de l'accouchement dans les bassins rétrécis), par le Dr Otto von HASELBERG, de Berlin. (*Beitræge zur Geburtshülfe und Gynækologie, t. II, fasc.* 3, 1873.)

II. Ueber die Durchtrittsweise des vorausgehenden Schädels durch den Eingang eines einfach platten Beckens (Du passage de la tête venant première à travers l'excavation des bassins simplement aplatis), par DOHRN. (*Arch. f. Gynækologie, t. VI, fasc.* 1, 1873.)

III. Bemerkungen über Geburtsverlauf und Behandlung bei engen Becken (Remarques sur la marche et le traitement de l'accouchement dans les bassins rétrécis), par le prof. SPIEGELBERG. (*Arch. f. Gynækologie, t. VI, fasc.* 2, 1874.)

IV. Ueber den Einfluss der einzelnen Formen des engen Beckens auf die Geburt (Influence des différentes formes de bassins rétrécis sur l'accouchement), par le prof. C.-C.-Th. LITZMANN. (*Sammlung klin. Vortræge von Richard Volkmann, n°* 74, 1874.)

V. The superior value of artificial premature labour and turning, over the high forceps operation and craniotomy in cases of contracted pelvis; with cases (Supériorité de l'accouchement prématuré artificiel et de la version

sur l'application du forceps et la crâniotomie dans les rétrécissements des bassins; observations à l'appui), par A. MILNE. (*Obstetrical journ., mars* 1874, *et Edinb. med. Journal, p.* 107, *févr.*)

L'opportunité de la version du fœtus dans les cas de rétrécissement du bassin revient à l'ordre du jour en Allemagne et en Angleterre.

Chez nous, après avoir donné lieu à de nombreuses discussions, cette question semble définitivement jugée ; il est intéressant néanmoins de constater que nos voisins, dans le but de faire progresser la science, reviennent aux méthodes qu'une longue expérience avait fait abandonner depuis longtemps par nos accoucheurs. Nous rapprochons à dessein différents mémoires publiés récemment sur le mécanisme de l'accouchement dans les bassins rétrécis, car il sera plus facile de saisir les nombreuses contradictions existant entre les divers auteurs ayant traité ce sujet.

I. On sait que madame Lachapelle conseillait la version dans les bassins rétrécis; elle insistait sur la facilité qu'offraient les pieds du fœtus saisis par l'accoucheur pour permettre de diriger les plus petits diamètres de la tête fœtale à travers le canal rétréci. Et de fait, la pratique de la célèbre accoucheuse semblait donner raison à sa théorie ; la version lui donnait 17 enfants vivants sur 25, tandis que par le forceps elle n'en sauvait que 7 sur 15. Il est vrai qu'un grand nombre d'accoucheurs produisirent des chiffres tout à fait différents de ceux de madame Lachapelle ; ainsi Michaelis sauvait par le forceps 24 enfants sur 37 tandis que par la version il n'obtenait que 3 enfants vivants sur 19.

M. Otto de Haselberg (de Berlin) revient, dans un volumineux mémoire, snr les idées de madame Lachapelle qu'il ne fait du reste que développer. Il examine d'abord dans quelle position se place la tête fœtale, venant première lorsqu'elle doit traverser un bassin rétréci; cette position est la suivante : la suture sagittale est dirigée transversalement, la région du diamètre transverse antérieur de la tête fœtale se place suivant le diamètre conjugué du bassin et *obliquement* par rapport au plan du détroit supérieur. L'engagement de la partie fœtale n'est possible qu'à condition que la tête, venant première, affecte la position que nous venons de décrire.

Lorsqu'au contraire, dans un cas de rétrécissement du bassin, la tête vient dernière, elle doit affecter la position suivante : la suture sagittale est, comme dans le cas précédent, placée transversalement, et son diamètre transversal antérieur est dirigé dans le sens du diamètre conjugué du bassin ; mais — et c'est là le point capital — la tête est placée non pas obliquement par rapport au plan du détroit supérieur, mais directement suivant ce plan.

Or, cette dernière disposition est bien plus favorable au point de

vue de l'accouchement ; c'est le diamètre bi-temporal, relativement petit, qui doit franchir le diamètre conjugué et non plus, comme dans le cas précédent, le diamètre désigné par Otto de Haselberg, sous le nom de grand diamètre oblique ; aussi le crâne se moule-t-il plus facilement sur les parois de l'excavation et présente en conséquence moins souvent des lésions mortelles.

La conclusion logique des précédentes considérations est de conseiller la version dans les cas de bassins rachitiques ou rétrécis dans le sens antéro-postérieur ; l'auteur ajoute même que si l'excavation est trop étroite pour laisser passer la tête venant dernière, il est toujours temps de recourir à la crâniotomie, qui, d'après lui, ne serait pas plus difficile après qu'avant la version !

Dans les bassins généralement rétrécis, les diverses conditions du passage de la tête sur lesquelles a insisté l'auteur dans le cours de son mémoire ne se trouvent pas réalisées, aussi ne conseille-t-il point la version en pareil cas.

II. Dohrn n'est pas du même avis qu'Haselberg pour ce qui concerne le passage de la tête fœtale à travers la forme de bassins rétrécis désignée en Allemagne sous la rubrique de simplement aplatis, » c'est-à-dire rétrécis dans le sens antéro-postérieur seulement. D'après cet auteur, il ne faudrait point croire, comme le veut Haselberg, que dans cette variété de rétrécissement du bassin, la plus grande voussure du pariétal étant placée en arrière, la tubérosité pariétale et les parties avoisinantes du crâne fœtal doivent forcément glisser en descendant sur le promontoire. Plus souvent, au contraire, c'est la suture coronale qui vient se mettre en rapport avec le promontoire ; aussi y aurait-il plus d'avantage dans les présentations du sommet à favoriser par des manœuvres appropriées la descente de l'occiput, aussitôt que le crâne vient se présenter dans le sens du diamètre conjugué. Cette descente étant effectuée, le passage de la tête doit s'effectuer dans les meilleures conditions possibles.

Conclusions de l'auteur : Il faut rejeter la version dans les bassins rétrécis dans le sens antéro-postérieur.

III. Le professeur Spiegelberg a, sur les deux auteurs précédents l'avantage d'être clair, concis et par conséquent plus compréhensible. Il étudie le mécanisme de l'accouchement dans trois formes de bassins rétrécis : *a*) les bassins présentant un aplatissement simple ; *b*) les bassins généralement rétrécis ; *c*) les bassins à la fois généralement rétrécis et présentant l'aplatissement de la première forme.

Pour la première forme, l'auteur admet que c'est la partie antérieure du sommet qui vient se présenter au détroit supérieur ; le menton s'éloigne légèrement de la poitrine, la grande fontanelle est placée plus bas que la petite, la suture coronale se rapproche du diamètre conjugué, le diamètre bi-pariétal occupe le côté opposé

en un mot, il y a engagement de la partie antérieure du sommet. Quant au mécanisme du dégagement de la tête, il peut se résumer ainsi : « La suture sagittale se porte en avant, l'occiput plus profondément en bas. »

Il résulte de ceci que l'accouchement peut se faire spontanément, sinon, le forceps ne peut être utile qu'exceptionnellement. Il faut, au contraire, en règle générale, songer à diminuer le volume de la tête. Dans les cas où il est permis de prévoir d'avance les difficultés on peut avoir recours à la version.

Pour la deuxième forme, c'est-à-dire les bassins généralement rétrécis, les choses se passent différemment : lorsque la tête arrive au détroit supérieur, elle rencontre un obstacle dans toute sa circonférence. Elle se fléchit fortement et s'engage dans l'excavation en représentant assez fidèlement la forme d'un coin ; la face regarde le fond de l'utérus et l'occiput se dégage le premier. Ici, il y a donc engagement de la partie postérieure du sommet.

En pareil cas, il faut surtout redouter l'enclavement de la tête, et souvent on devra avoir recours à la crâniotomie.

Dans la troisième forme, on pourra avoir soit l'engagement de la partie antérieure du sommet, soit celui de la partie postérieure, suivant que l'aplatissement ou le rétrécissement général prédominent. Parfois aussi, il peut se produire l'engagement de la tête en position inclinée latéralement et par conséquent une présentation de l'oreille ; si l'on prévoit l'inclinaison à temps, on fera la version, mais on aura recours à la perforation.

Conclusions générales de l'auteur : Dans les rétrécissements du bassin il faudra très-souvent faire la perforation du crâne, réserver la version pour certains cas déterminés et rejeter l'emploi du forceps.

IV. Litzmann, dans une longue leçon clinique, expose le mécanisme de l'accouchement dans les bassins rétrécis, en insistant sur les différences qui surviennent dans ce mécanisme, suivant que le bassin présente telle ou telle variété de rétrécissement.

Comme Spiegelberg, il distingue trois variétés principales de bassins rétrécis (aplatis simples, généralement rétrécis, généralement rétrécis avec aplatissement), et insiste longuement sur la position de la tête au détroit supérieur et sur le mode de dégagement. Nous ne reproduirons point ici le résumé de cette description où l'auteur adopte le plus souvent les idées de *Michaelis* ; disons simplemen que cette étude est fort complète et que le lecteur y trouvera : 1° un résumé impartial de l'état de la science en Allemagne sur le mécanisme de l'accouchement dans les bassins rétrécis ; 2° la description des lésions du fœtus et de la mère et leurs conséquences dans ces accouchements difficiles ; 3° la discussion des procédés opératoires à employer.

V. Dans une communication faite à la Société obstétricale d'Edimbourg, Milne insiste sur les résultats avantageux qu'il a obtenus,

par l'accouchement prématuré artificiel et la version dans un grand nombre de cas de rétrécissement du bassin.

Il qualifie de déplorables les statistiques de *Spiegelberg* et affirme que si l'accoucheur allemand a eu une forte mortalité tant pour les mères que pour les enfants en provoquant l'accouchement prématurément, il faut s'en prendre à la maladresse de l'opérateur et non à l'opération elle-même. Celle-ci est en effet, d'après Milne, complétement inoffensive pour la mère; elle n'est pas non plus dangereuse pour l'enfant, puisque Hamilton a sauvé 42 enfants sur 46 et que l'auteur a obtenu des résultats encore plus satisfaisants.

L.-E. DUPUY.

Des causes d'erreur dans le diagnostic de la grossesse, par le prof. PAJOT.
(*Annales de Gynécologie, mars* 1874.)

Le praticien, témoin des difficultés que présente si souvent le diagnostic de la grossesse, lira avec attention ce remarquable mémoire du professeur Pajot.

Les causes d'erreurs dans le diagnostic de la grossesse peuvent être divisées en trois classes :

1° Affirmation de la grossesse quand elle n'existe pas;
2° Négation de la grossesse quand elle existe ;
3° Confusion d'une espèce de grossesse avec une autre.

Nous ne suivrons point l'auteur dans l'étude détaillée de chacune de ces classes; nous devons nous borner à indiquer ici les principales vues qui lui sont propres, qu'il professe depuis longtemps à l'école de médecine, mais qu'il n'avait point encore publiées sous forme de travail manuscrit.

Autrefois, on admettait en France que bon nombre de femmes pouvaient être enceintes et continuer à avoir leurs règles comme à l'ordinaire, et cette opinion est encore admise aujourd'hui avec trop de facilité en Allemagne. M. Pajot, se basant sur sa longue expérience clinique et sur ce fait, que la menstruation sans ovulation est exceptionnelle, a été conduit à formuler l'aphorisme suivant : « quand une femme a ses règles en quantité, qualité et régularité égales à ce qu'elles sont d'habitude, sans dispenser d'un examen minutieux, la première pensée de l'accoucheur doit être que la femme n'est pas enceinte. »

Pour ce qui concerne le ballottement abdominal et vaginal, M. Pajot attribue à ce signe plus d'importance qu'on ne lui en donne généralement; en cela, il est en conformité d'idées avec P. Dubois, qui se contentait du ballottement vaginal seul pour affirmer sûrement la grossesse. Les tumeurs présentant à la fois des parties solides et liquides, telles que les kystes de l'ovaire, ne peuvent donner la véritable sensation de ballottement, car « dans ces tu-

meurs, le liquide est contenu par le solide, et c'est le contraire pour la grossesse. »

Il est regrettable, seulement au point de vue du diagnostic de la grossesse, que ce signe fasse assez souvent défaut, et disparaisse même chez une même femme, suivant la position affectée par le fœtus.

En faisant l'étude des signes stéthoscopiques comparables aux bruits utérins ou fœtaux, M. Pajot étudie également les souffles perçus pendant la grossesse, seulement dans la cavité abdominale et en laissant de côté le cœur et les gros vaisseaux. Il les classe de la façon suivante :

1° Le souffle ordinaire classique, sans choc, isochrone au pouls maternel, variable d'intensité, et entendu ordinairement sur les parties latérales et inférieures de l'utérus.

2° Le même souffle classique, seulement accompagné d'un piaulement ou bruit musical.

3° Le souffle avec écho, entendu dans les mêmes points ou plus au centre, mais accompagné d'un choc et d'une impulsion perceptibles à l'oreille et à la main. Un accoucheur germanique vient de découvrir cette variété de bruit de souffle, et déjà nous avions revendiqué la priorité en faveur de M. Pajot, qui l'a signalée dans ses cours depuis plus de vingt ans (Voir *R. S. M.*, t. III, p. 219).

4° Les souffles fœtaux, nés de la circulation cardiaque ou funiculaire.

La connaissance précise des signes de la grossesse permet souvent d'affirmer celle-ci avec certitude, lorsqu'on a su éviter les principales causes d'erreurs signalées par Pajot, telles que battements du cœur de la mère pris pour ceux du fœtus, modifications du col causées par une affection utérine ou une tumeur intra-utérine, renseignements faux fournis par la mère qui a cru à tort sentir les mouvements actifs du fœtus, etc., ou lorsqu'il n'existe point de conditions par trop défavorables à l'examen physique, telles que météorisme ou embonpoint excessif.

Mais là ne se bornent pas les difficultés, et il peut se présenter un certain nombre de cas où l'accoucheur méconnaît une grossesse qui existe.

On sait que les ponctions de l'utérus gravide ne sont pas des faits excessivement rares, même dans la pratique de nos grands hôpitaux.

Ici les causes d'erreur résident dans diverses complications qui peuvent survenir dans le cours de la grossesse, telles qu'affections utérines ou tumeurs abdominales, la mort du fœtus, etc. M. Pajot signale en outre, à propos de ces erreurs, l'amincissement excessif des parois abdominales ; en pareil cas, les extrémités fœtales faisant relief sous la peau, il en résulte une véritable tumeur abdomi-

nale, très-bosselée et superficielle, qui peut dérouter complétement un observateur non prévenu.

Outre le toucher combiné à la palpation, M. Pajot recommande un procédé de toucher vaginal qui suffit le plus souvent pour reconnaître le moindre développement de l'utérus. Chez la femme non enceinte, en déprimant assez fortement en haut, avec le doigt, les culs de sac vaginaux, on ne trouve point le corps de l'utérus, car on explore ainsi la région amincie correspondant à l'isthme de la matrice; pour peu que l'utérus ait au contraire augmenté de volume, le doigt rencontre facilement le segment inférieur de cet organe.

La dernière partie de ce mémoire est consacrée au diagnostic des différentes espèces de grossesses entre elles. Inutile d'ajouter qu'ici les causes d'erreurs sont encore bien plus nombreuses que dans les classes précédentes. Après avoir insisté sur la difficulté du diagnostic des grossesses abdominales avec les grossesses utérines, M. Pajot termine en disant que pour les grossesses ovariques, tubaires, interstitielles et mixtes, le diagnostic ne devient généralement certain qu'à l'autopsie ! L. E. DUPUY.

TRAVAUX A CONSULTER.

On ovariotomy in extremis (De l'ovariotomie in extremis), par T. PRIDGIN TEALE.
(*The Lancet*, 2 *mai* 1874, *I*, *p*. 617.)

Dans ces douze derniers mois, Teale a pratiqué trois fois l'ovariotomie chez des malades qui paraissaient sur le point de mourir. La première opérée, chez laquelle la suppuration aiguë du kyste était le résultat d'une ponction et la troisième opérée ont guéri. La seconde, après une amélioration momentanée, a succombé six jours après l'opération.

La relation de la première opération a été donnée dans *The Lancet* (28 juin 1873) et résumée dans cette Revue (T. II, p. 747, 1873). Les deux dernières opérations sont rapportées aujourd'hui par Teale qui les fait suivre des réflexions suivantes :

1° La question de la nature du kyste, dans ces cas, était intéressante. S'il s'agissait d'un kyste ovarien, où était le pédicule et comment la suppuration s'est-elle produite dans un kyste aussi récent? S'il s'agissait d'abcès circonscrits, comment, dans le court espace de trois mois, un kyste à parois aussi épaisses a-t-il pu se former et s'isoler aussi complétement de la paroi abdominale, des intestins et de l'utérus. 2° En présence de ces cas, et notamment du second, on peut se demander sérieusement, si, lorsqu'après l'ovariotomie une opérée est sur le point de

mourir de péritonite, on ne devrait pas rouvrir la plaie et éponger les produits de sécrétion purulente et le sang décomposé pour mettre la malade dans la situation où se trouve une femme qui, pour une péritonite aiguë consécutive à la rupture ou à la suppuration d'un kyste, a subi l'ovariotomie. 3° Enfin, ne peut-on concevoir l'espérance que, quelque jour, dans les cas désespérés de perforation de l'intestin par une ulcération, il sera possible d'ouvrir la cavité péritonéale, de la débarrasser par des lavages de toutes les matières irritantes et de faire la suture de l'intestin au point perforé? E. DELENS.

On intra uterine fibroids (Sur les tumeurs fibreuses intra-utérines), par Marion SIMS. (*New York medical journal, avril* 1874, *page* 337.)

Ce travail est consacré à l'étude des méthodes perfectionnées, applicables à l'extirpation des corps fibreux de l'utérus. Cette opération est suivant l'auteur, un des progrès les plus remarquables de la chirurgie contemporaine. Il a eu occasion de la pratiquer plusieurs fois. Sa statistique peu étendue donne les résultats suivants : six guérisons, trois morts. (Septicémie, péritonite, urémie?)

Dans plusieurs cas, la guérison fut retardée par des complications : phlegmon et abcès péri-utérins, résorption putride.

L'auteur rappelle, du reste, que le traitement chirurgical des corps fibreux de l'utérus n'est applicable qu'à ceux qui sont interstitiels et sous-muqueux, et dans les cas seulement où par les hémorrhagies profuses qu'ils occasionnent, ils mettent en danger l'existence des malades.

Pour que l'opération puisse être tentée avec quelque chance de succès, il est nécessaire que le corps fibreux se présente à l'orifice du museau de tanche.

S'il reste plus élevé que l'orifice interne et s'il présente en même temps un volume considérable, toute tentative d'énucléation n'aura aucune chance de réussir.

L'opération résolue, on devra six ou huit heures avant de la faire, introduire dans la cavité utérine des morceaux d'éponge préparé. Sous leur influence, le col se ramollit, sa cavité se dilate et l'opération devient ainsi plus facile. Elle se pratique en cinq temps.

1er. Introduction du spéculum de Sims.

2e. Abaissement de la tumeur préalablement saisie avec de fortes pinces.

3e. Incision de la capsule du corps fibreux.

4e. Enucléation.

5e. Extraction.

L'incision de la capsule se fait à l'aide de ciseaux ; autant que possible dans le voisinage du point d'implantation.

Elle doit être suffisante pour permettre l'introduction du doigt. Celui-ci est en effet l'instrument le plus commode pour énucléer le corps fibreux. Mais il devient insuffisant si la capsule s'étend très-haut. Dans ce cas l'énucléation se complète à l'aide d'une sorte de crochet mousse (énucléateur) assez long pour pouvoir être porté jusqu'au fond de l'utérus. L'extraction ne présente habituellement aucune difficulté ; néanmoins,

et le cas s'est présenté, si le corps fibreux est d'un grand volume on peut être forcé de débrider le col.

Aussitôt après l'opération, l'utérus revient sur lui-même comme après l'accouchement.

L'hémorrhagie consécutive est habituellement peu abondante. Elle peut exceptionnellement prendre des proportions inquiétantes; aussi l'auteur conseille-t-il de porter dans la cavité utérine des tampons d'ouate, imprégnés de perchlorure ou de persulfate de fer. On les enlève de bonne heure, 24, 36 heures après l'opération, plus tôt même s'il y a des symptômes de septicémie. Les tampons enlevés, on doit faire des injections vaginales à l'eau phéniquée et s'il y a des accidents de résorption putride des injections intra-utérines. H. DANLOS.

De la dilatation de l'urèthre chez la femme, par Maurice LONGUET, interne des hôpitaux. (*Annales de Gynécologie, mars et avril* 1874.)

Après plusieurs considérations intéressantes, sur l'anatomie et la physiologie de l'urèthre chez la femme, l'auteur examine les différentes méthodes employées par les chirurgiens pour obtenir la dilatation de ce conduit. La dilatation lente s'obtient par l'introduction de tiges de laminaire, d'éponge préparée, de spéculum bivalve laissé à demeure etc.; elle a l'inconvénient d'être fort douloureuse et souvent impuissante, vu la rapidité avec laquelle l'urèthre revient sur lui-même.

Il est donc préférable d'employer la dilatation rapide, à l'aide du doigt brusquement introduit dans l'urèthre et après avoir préalablement endormi la malade à l'aide du chloroforme. Par ce procédé, on pourrait sans inconvénient grave forcer le diamètre de l'urèthre à 30 millimètres et même plus; suivant M. Longuet, on aurait exagéré le danger de l'incontinence d'urine consécutive à la dilatation urèthrale.

Cette opération n'est pas applicable seulement lorsqu'il s'agit de retirer de la vessie un calcul, ou un corps étranger; elle serait utile aussi pour l'extirpation de polypes de l'urèthre et la guérison radicale de l'affection connue sous le nom de contracture douloureuse de l'urèthre. A ce sujet, l'auteur cite une observation très-concluante où par la dilatation rapide de l'urèthre, M. Reliquet guérit en quelques jours une jeune femme souffrant, surtout au moment des règles, de douleurs excessivement vives pendant la matinée et dues à une contracture uréthrale. Cette affection ne serait pas très-rare chez les femmes, obligées par leurs occupations de rester debout une grande partie de la journée. L. E. D.

A new self retaining intra-uterine stem. (Nouveau pessaire intra-utérin se maintenant en place de lui-même), par Ely van WARKER. (*New-York medical journ., oct.* 1873, *p.* 361.)

Jusqu'ici tous les pessaires intra-utérins prenaient leur point d'appui en dehors de l'utérus sur le vagin, ou sur une tige rattachée à un bandage extérieur. Aussi gênaient-ils considérablement les mouvements normaux

de l'utérus et cette circonstance les a fait avec raison rejeter de la pratique médicale. Un pessaire intra-utérin doit simplement remédier aux déformations de la matrice sans s'opposer au mouvement de totalité. C'est cette condition que paraît remplir le nouvel instrument de M. de Warker. Il se compose d'une tige en caoutchouc durci renflée à ses deux bouts et percée comme une sonde près de son extrémité imperforée de deux trous qui se correspondent exactement. Dans ces trous on introduit une lame de caoutchouc élastique. L'appareil ainsi formé rappelle assez bien la forme d'une croix à branche horizontale flexible. On l'introduit à l'aide d'un mandrin dans l'utérus. L'instrument en place, la branche horizontale, qui s'était infléchie pendant l'introduction se redresse par son élasticité et le pessaire se trouve fixé. L'auteur dit avoir employé cet instrument avec un succès complet. H. DANLOS.

Étude sur une épidémie de gangrène des organes génitaux chez les nouvelles accouchées, observée à l'hôpital des Cliniques, 1872-73, par VAILLARD. (*Thèse de Paris*, 1873, *n°* 435.)

Cette épidémie de gangrène des organes génitaux chez les nouvelles accouchées commença à se manifester au mois de décembre 1872 ; elle n'avait pas encore complétement disparu le 28 novembre 1873, époque à laquelle a été publié ce mémoire.

La rareté de ces épidémies nous engage à reproduire ici les principaux caractères et surtout la marche de celle qui envahit l'hôpital des cliniques. S'il est vrai qu'au début la maladie ne frappait qu'à petits coups, elle ne tarda pas à prendre rapidement une extension considérable, et déjà le 30 janvier 1873 on comptait 35 cas de gangrène sur 108 accouchements. Il ne survint d'amendement notable dans cette marche foudroyante que lorsqu'on se décida à recourir à une mesure énergique, c'est-à-dire à l'évacuation des salles qui eut lieu le 25 août 1873.

Sur 398 accouchements consignés par l'auteur à la clinique, à partir de décembre 1872 jusqu'en octobre 1873, on observa 111 cas de gangrène. (Pour des raisons particulières, M. Vaillard n'a pu tenir compte des accouchements de mars, de la fin de mai et du mois de juin 1873). Le tableau statistique que nous reproduisons ici donne une idée exacte de la marche de l'épidémie :

Mois.	Nombre d'accouchements.	Nombre de femmes atteintes de gangrène.	Proportion.
Décembre 1872........	55	16	1 femme sur 3,4
Janvier 1873..........	53	19	1 — 2,7
Février	56	9	1 — 6,2
Avril.................	58	10	1 — 5,8
1er au 15 mai.........	29	5	1 — 6
Juillet	51	5	1 — 10
Août	58	31	1 — 1,8
Septembre.............	38	12	1 — 3,1
Octobre	»		» — »

Quant au début des premiers accidents, il n'a été noté exactement que dans 45 cas, à savoir :

Premier jour après l'accouchement		....	8	fois.
Deuxième	— —	....	10	—
Troisième	— —	....	14	—
Quatrième	— —	....	6	—
Cinquième	— —	....	3	—
Sixième	— —	....	4	—

Le siége de la lésion affectait une certaine fixité; l'utérus et le vagin n'ont été atteints primitivement que d'une façon tout à fait exceptionnelle. Presque toujours les grandes et petites lèvres étaient prises simultanément, soit d'un côté, soit des deux côtés à la fois. Chez 3 femmes, le périnée fut envahi par la gangrène; chez 2 autres, le mal s'étendit à la région clitoridienne.

Nous regrettons beaucoup d'avoir à signaler une lacune considérable dans ce travail ; le pronostic n'y est point traité et c'est là un desideratum fâcheux dans la relation d'une épidémie. L.-E. DUPUY.

Statistische Beiträge zur Häufigkeit der Menstruation während des Stillens (**Statistiques sur la fréquence du retour des règles pendant l'allaitement**), **par L. MAYER.** (*Beitræge zur Geburtshülfe und Gynækologie, t. II, fascicule* 2, *Berlin*, 1873.)

Les statistiques de l'auteur reposent sur 1,200 observations (685 femmes ayant allaité, 515 n'ayant pas allaité). Voici un tableau résumant l'époque à laquelle la menstruation est revenue chez ces femmes :

Apparition des règles chez une moyenne de 100 *femmes :*

	Femmes n'allaitant pas.	Femmes allaitant.
Six semaines après l'accouchement	52,82	25,63
De la sixième à la douxième	18,83	20,4
De la douxième à l'année.	4,85	34,84

L'auteur, tout en admettant que le retour de la menstruation amène certains changements dans la composition et la quantité du lait, proteste au nom de son expérience personnelle contre l'opinion de Tralles et de van Srèten qui voulaient que l'apparition cataméniale fût pernicieuse pour le nourrisson. Cette assertion avait du reste été mise en doute depuis longtemps par Becquerel et Vernois (*Union médicale*, 1853), Roger (*Ibid.*), Raciborsky (*Traité de la menstruation*), Schultz (*Ueber die Menstruation. — Wiener Zeitschrift*, XIII, 509, 1857), Weyselseider (*Monatschrift für Geburtskunde*, X, 1857, p. 81). L.-E. DUPUY.

Ueber das Verhältniss der Menstruation zur Ovulation (**Sur le rapport de la menstruation avec l'ovulation**), **par le Dr Herman BEIGEL.** (*Wiener med. Wochens., n°* 27 *et seq.*, 1873.)

Ce travail est extrait d'un traité des maladies des femmes, de Beigel, actuellement sous presse. S'appuyant sur les observations où l'état de

l'ovaire pendant la période menstruelle a pu être constaté, soit par l'autopsie, soit par une position anormale de cet organe (cas de hernie de l'ovaire), l'auteur montre que, pendant cette période, l'ovaire est congestionné comme tous les autres organes de la sphère génitale, mais qu'il n'y a pas nécessairement ovulation. Beigel a réuni en outre un certain nombre de cas où, après extirpation simultanée ou successive des deux ovaires, la menstruation a continué à se faire régulièrement. Ces faits montrent que la menstruation peut être indépendante de l'ovulation; mais Beigel va plus loin et renverse les termes généralement adoptés. Il considère la menstruation comme une impulsion sexuelle périodique, amenant une turgescence des organes génitaux et favorisant surtout le développement de l'ovule; l'ovulation pourrait être en outre produite par les autres causes qui produisent la même turgescence, en particulier le coït, ce qui explique la possibilité de la conception à toutes les époques.

EXCHAQUET.

Geburtshülfliche Miscellen (Mélanges d'obstétrique), par le Dr THEOPOLD, de Blomberg. (*Deutsche Klinik*, 1873, *p.* 449.)

L'auteur étudie l'action des fibres musculaires de l'utérus, dans l'état de vacuité, dans la grossesse, dans les actes du coït et de l'accouchement. Il compare ces muscles à ceux de la vessie, qui est également un organe creux, avec cette différence que les parois minces de la vessie ne sont pas renforcées, pendant la distension par des fibres musculaires de nouvelle formation; tandis que les parois, déjà très-épaisses de la matrice deviennent encore plus solides pendant la grossesse.

Cependant, d'après Theopold, il y aurait pour l'utérus comme pour la vessie un maximum de distension tel que certaines femmes accouchent toujours avant le terme et que d'autres accouchent prématurément lorsque la grossesse est double. Les douleurs qui accompagnent l'accouchement proviendraient moins de la contraction elle-même que des obstacles que rencontre l'expulsion du produit, et ces douleurs seraient comparables au ténesme vésical qui survient lorsque les contractions sont insuffisantes pour apaiser la cause de l'excitation.

Outre la contraction active, l'auteur admet encore une expansion active, et il explique par cette expansion, et non par la résistance du périnée, les mouvements de recul que l'on remarque pour les parties fœtales dans l'intervalle des douleurs.

Pendant l'acte de la menstruation, les fibres musculaires entrent également en activité, et c'est ainsi que l'on peut plus facilement introduire un hystéromètre immédiatement après les règles. L'auteur explique également, par cette expansion active au moment des règles, les cas où la sonde utérine, ainsi que des injections, ont pu pénérer dans l'intérieur des trompes. La dilatation graduelle à l'aide de la laminaria ou de l'éponge préparée introduite dans l'orifice cervical serait due, non pas à l'amoindrissement de l'élasticité, mais à la contraction produite par l'excitation des fibres musculaires.

Enfin le même phénomène de dilatation active aurait lieu au moment du coït, où l'auteur a pu constater des mouvements alternatifs de

resserrement et d'élargissement de l'orifice cervical. Il admet que le resserrement des parois vaginales autour du pénis est toujours accompagné d'une dilatation de l'orifice du col pour faciliter l'introduction du sperme. Ce serait pour cette raison que la conception se produirait le mieux après la menstruation, celle-ci réveillant les muscles utérins de leur inaction et favorisant les contractions nécessaires. KLEIN.

The use of the electro-magnetic current in the second stage of labour. (De l'emploi des courants électromagnétiques dans la seconde période du travail), par A.-E. MACRAE. (*Edinburgh med. journ., sept.* 1873, *p.* 243.)

L'auteur a été conduit à se servir de la faradisation dans un cas d'inertie utérine où tous les moyens employés habituellement, frictions, titillation du col, seigle ergoté, etc., avaient échoué. Au bout de 23 minutes, l'accouchement était terminé, sans avoir été traversé par le moindre accident. La douleur même avait été très-modérée. Deux autres observations analogues, dans lesquelles le résultat fut également très-satisfaisant, montrent que c'est là un moyen réellement pratique et appelé à rendre des services.

Le mode d'application de la méthode est le suivant. Un des électrodes est mis en contact avec la paroi abdominale, l'autre avec le périnée. La branche abdominale a la forme d'un croissant, pour embrasser simultanément une plus large surface. On gradue le courant à volonté de façon à solliciter des contractions utérines, plus ou moins énergiques, aidées par celles des muscles des parois abdominales. Au fur et à mesure que la tête descend dans l'excavation, on rapproche l'électrode périnéal de la région coccygienne, de sorte que le courant traverse l'utérus dans le sens de son grand axe.

On ne doit se servir de la faradisation qu'une fois le col de l'utérus dilaté : il faut également avoir soin de l'appliquer par intervalles réguliers toutes les dix, puis toutes les cinq minutes, de manière à reproduire la marche naturelle des douleurs dans l'accouchement spontané.

Ce procédé, d'après l'auteur, serait presque toujours indiqué en cas d'inertie utérine; il est préférable à l'emploi du forceps, qui ne met pas à l'abri de l'hémorrhagie utérine au moment de la délivrance.

L'emploi de la faradisation en accouchement vient de trouver son utilité dans deux cas, dont voici le résumé:

Observation I. — Femme multipare, accouchement laborieux. Travail commencé le 20 août au soir : douleurs et contractions vives jusqu'à 10 heures du matin ; à midi, cessation des douleurs et inertie utérine, la tête n'étant pas encore dans l'excavation. Le courant électrique est alors appliqué, et les contractions reparaissent au bout d'une heure et demie, la tête s'engage e- le forceps permet de retirer l'enfant. La cause de la lenteur de l'accouchet ment était la brièveté du cordon ombilical et son enroulement autour du cou du fœtus.

Observation II.— Femme de 22 ans, primipare, en travail depuis 32 heures; inertie utérine depuis 3 heures, sans que la tête fût engagée dans l'excavation. L'application du courant électrique fit reparaître les contractions ; elle fut continuée pendant trois quarts d'heure, après quoi le forceps fut pos-

sible, et l'extraction de l'enfant, même par ce procédé, fut très-pénible. Le volume considérable de la tête du fœtus, dans ce cas, était l'obstacle principal à l'accouchement.

H. R.

Ueber chirurgische Operationen bei Schwangeren (Sur les opérations chirurgicales chez les femmes enceintes), par le Dr COHNSTEIN. (*Sammlung klinischer Vortræge, de Richard Volkmann*, 1873, n° 59.)

L'opportunité des opérations pendant la grossesse divise les médecins en trois partis : si, pour les uns, tels que Desprès, Chassaignac, Spencer Wells, Godard, la grossesse n'est pas une contre-indication, d'autres, tels que Valette, Verneuil et Petit considèrent toutes les opérations comme dangereuses pendant la gestation ; d'autres enfin, parmi lesquels Depaul, Blot, Credé, Cornillon admettent que l'on opère dans les cas urgents. (*Voy.* Valette, *in Journ. de Lyon*, fév. 1864 ; Cornillon, *des accidents des plaies pendant la grossesse et l'état puerpéral*, Paris 1872.) Pour arriver à une solution définitive, l'auteur examine, une à une, toutes les opérations que l'on peut être appelé à pratiquer pendant la grossesse afin de voir quels peuvent en être les dangers. Il résulte de cet examen que, pour Cohnstein, les opérations, en général, sont plus graves chez les femmes enceintes que dans les circonstances ordinaires ; cependant il y a des cas dans lesquels on peut les pratiquer sans crainte. Voici quelles sont d'après lui les principales conditions dont dépend le succès de ces opérations :

1° L'époque de la grossesse. Faites au 2e mois, les opérations ont été suivies d'avortement tout aussi souvent que d'accouchement à terme ; au 4e, ainsi qu'au 3e, elles ont produit plus d'avortements. Le 5e, le 6e et le 7e mois, surtout ce dernier, ont donné un plus grand nombre d'accouchements à terme. Le 8e mois donne une proportion de 22,5 0/0 pour les accouchements prématurés, qui sont quatre fois moins nombreux au 9e.

2° La région opérée. Tandis que la moyenne des avortements et des accouchements prématurés est de 45,5 0/0, les opérations pratiquées sur les organes génito-urinaires en procurent à elles seules 32 0/0.

3° La gravité de l'opération. L'étendue de la plaie. Les amputations, désarticulations et ovariotomies sont les plus à craindre pour la continuation de la grossesse. L'extraction des dents, la saignée, la vaccination ne paraissent pas entraver la marche de la grossesse.

4° Le nombre de fœtus. Dans six cas de grossesse gémellaire et dans un cas de grossesse triple, l'opération fut chaque fois suivie d'accouchement prématuré.

L'âge de la mère et les accouchements antérieurs paraissent n'exercer aucune influence sur les suites de l'opération.

Dans quelques cas, l'opération paraît avoir amené une prolongation de la grossesse. Busch a observé une prolongation de 4 semaines ; Mackintosh, une prolongation de 10 jours ; Credé et Winckel, une prolongation d'un mois et demi.

Lorsque l'opération produit un avortement, elle devient également plus grave pour la mère ; ainsi pour les cas d'accouchement à terme, la mort de la mère a été rarement constatée, tandis que les cas d'avortement don-

nent une mortalité de 33,3 0/0. Les principales causes de la mort seraient, dans ces cas, la péritonite, la fièvre septicémique, l'épuisement et les hémorrhagies, l'œdème pulmonaire.

La guérison des plaies se fait généralement peu attendre; un fait singulier, c'est que les mouvements du fœtus cessent pendant la suppuration pour se faire sentir de nouveau quand la cicatrisation est achevée.

KLEIN.

Ueber Thermometrie des Uterus und ihre diagnostiche Bedeutung (De la thermométrie de l'utérus au point de vue du diagnostic), par Wilh. SCHLESINGER, soc. imp. de méd. de Vienne. (*Wien. med. Wochens., p.* 215.)

Certains auteurs, Cohnstein et Schröder entre autres, avaient espéré trouver dans le thermomètre un moyen de reconnaître dans les cas difficiles la grossesse dans les premiers mois, et plus tard la vitalité ou la mort du fœtus. Ils se fondaient sur le fait *à priori* que la température du fœtus doit être plus élevée que celle de la mère, et sur le fait d'observation que la température de l'utérus gravide dépasse de 0,13 à 0,16° (Schröder, Winkel) celle du vagin. — Schlesinger en pratiquant ses recherches sur des femmes non enceintes a reconnu que la température de l'utérus à l'état de vacuité dépasse de 0,19° en moyenne celle du vagin, fait qu'il explique par le travail musculaire de cet organe. Ce fait suffit pour ôter toute valeur pour le diagnostic aux différences de températures observées jusqu'ici par les auteurs cités. (Voy. *R. S. M.*, tome III, p. 642.)

T. E.

Ueber den Frost der Neuentbundenen (Du frisson des nouvelles accouchées), par Willselm PFANNKUCH. (*Arch. f. Gynækologie, t. VI, fascicule* 2.)

Le frisson qu'éprouvent les femmes aussitôt après la délivrance est regardé depuis longtemps comme un fait physiologique n'ayant, au point de vue du pronostic, aucune gravité. Généralement on attribue ce frisson à l'anémie que présentent les parties phériphériques du corps, due soit à la perte de sang consécutive, ou la chute du placenta, soit à l'afflux sanguin dans les vaisseaux du bassin et de la partie inférieure de l'abdomen dégagées tout d'un coup de la pression qu'exerçait sur eux l'utérus gravide.

Pour différentes raisons qu'il serait trop long d'exposer ici, l'auteur ne regarde pas cette explication comme suffisante; il pense au contraire qu'il ne faut pas perdre de vue que le fœtus, ayant une température supérieure à celle de la mère, peut être considéré pour celle-ci comme une véritable source de chaleur. Si maintenant cette source de chaleur vient à disparaître brusquement, il en résulte immédiatement un véritable refroidissement qui produirait le frisson chez la nouvelle accouchée.

A l'appui de cette théorie, l'auteur cite les preuves cliniques suivantes: 1° les femmes enceintes dont le fœtus est mort prématurément accusent

souvent de légers frissons et un sentiment de froid et de pesanteur dans le bas-ventre ; 2° les accouchées dont le fœtus est macéré depuis longtemps ne présenteraient point après la délivrance le frisson caractéristique. L.-E. D.

On the size of aperture necessary for the passage of the placenta and for the passage of the accoucheur's hand (Du degré d'ouverture du col nécessaire pour laisser passer le placenta et la main de l'accoucheur), par Matthews DUNCAN. (*Edinburgh med. journ., april* 1874, *p.* 890.)

Les accoucheurs ne sont pas tous d'accord sur cette question, qui offre une importance capitale, au point de vue de toute intervention obstétricale. Pour la résoudre, l'auteur a institué une série d'expériences sur le diamètre nécessaire au passage du placenta, en admettant bien entendu celui-ci intact. Il ressort de ces expériences, que tous les placentas, sans exception, passent à travers un orifice de 2 pouces $^1/_2$ de large, et qu'ils peuvent à la rigueur passer à travers un orifice de 2 pouces. D'autre part en tenant compte des dimensions individuelles de la main, celle-ci exige pour passer, au moins 2 pouces $^1/_2$, plus habituellement 3 pouces de diamètre. Par conséquent on peut être assuré d'une chose, c'est que toutes les fois que la main peut être introduite, le placenta ne présentera pas d'obstacle sérieux dans son extraction, au moins pour ce qui concerne son volume. H. R.

Das Ermarch'sche Verfahren zur Herstellung künstlicher Blutleere und seiner Anwendung in der Geburtshülfe (Application à l'art des accouchements du procédé d'ischémie artificielle d'Esmarch), par le prof. P. MÜLLER. (*Wiener medizinische Presse, n°* 8, 1874.)

L'auteur a en vue ce qu'il appelle « l'anémie aigüe » survenant après les grandes hémorrhagies. En pareil cas les analeptiques sont insuffisants, et la transfusion reste l'unique ressource. Mais, pour pratiquer cette dernière opération, il faut un certain nombre de préparatifs qui entraînent une perte de temps parfois trop longue.

L'auteur a imaginé d'avoir recours, lorsque la mort est imminente à la suite d'une perte de sang considérable, au procédé d'ischémie artificielle d'Esmarch. Il propose de faire refluer à l'aide des bandes élastiques le sang des membres vers le cœur et le cerveau. De cette façon on éviterait l'anémie cérébrale et le cœur continuerait à recevoir la quantité de sang nécessaire à son fonctionnement. — Cette méthode serait surtout applicable dans les hémorrhagies puerpérales graves ; mais l'auteur n'a pas encore eu occasion de l'expérimenter, et se contente de développer des considérations théoriques. L.-E. D.

I. De l'hydrate de chloral dans l'éclampsie puerpérale, par P. FAUNY. (*Thèse de Paris*, 1874.)

II. Éclampsie traitée par le chloral et l'accouchement provoqué à huit mois et demi de grossesse, par le Dr A. CHARRIER, ancien chef de clinique d'accouchements de la Faculté de Paris. (*Annales de Gynécologie, janv.* 1874.)

I. Cette thèse renferme plusieurs observations inédites d'éclampsie puerpérale traitée par le chloral.

Elles ont été prises dans les maternités de l'hôpital de la Charité et de l'hôpital Cochin et ont une réelle valeur scientifique. L'hydrate de chloral a été administré soit à l'intérieur, soit par l'estomac ou le rectum, soit en injections sous-cutanées. Dans l'observation XXXIV notamment, on injecta sous la peau une injection au $^1/_{12}$ d'hydrate de chloral, à l'aide d'une seringue de Pravaz de forte dimension; cinq injections hypodermiques furent pratiquées chez cette malade sans qu'il survînt aucun accident du côté du tissu cellulaire sous-cutané.

Les deux tableaux statistiques suivants ont été dressés par M. Fauny :

1° *Chloral donné après un autre traitement préalable* (saignées, sangsues, purgatifs, révulsifs, anesthésiques, etc.):

Femmes traitées... 16 — guérisons... 14 — morts.. 2

2° *Chloral donné seul :*

Femmes traitées... 20 — sort inconnu. 1 — guérison 19

Les résultats obtenus par cette méthode thérapeutique sont donc très-encourageants; M. Fauny croit pouvoir tirer de son mémoire les conclusions suivantes :

L'hydrate de chloral est jusqu'à présent le meilleur traitement de l'éclampsie puerpérale.

Il est indiqué, non-seulement lorsque les attaques sont manifestes, mais encore quand un signe quelconque peut faire penser à l'invasion du mal.

II. L'observation du Dr Charrier est aussi très-favorable à l'emploi du chloral contre l'éclampsie puerpérale.

Il s'agit d'une jeune femme, née de parents névropathiques, arrivée à huit mois et demi de grossesse et qui présenta deux attaques d'éclampsie. Deux lavements, renfermant chacun 4 grammes de chloral, lui furent administrés. Une troisième attaque très-légère étant survenue, on donna un troisième lavement avec 2 grammes de chloral seulement.

Le Dr Charrier provoqua l'accouchement prématuré artificiel, par la dilatation du col et de l'orifice à l'aide de vessies de caoutchouc dilatées par de l'eau tiède. La mère et l'enfant étaient en bonne santé au moment où fut publiée l'observation. L'enfant présenta, le deuxième mois après sa naissance, trois attaques convulsives éclampiformes contre lesquelles furent administrées quatre petites cuillerées à café de sirop de chloral et qui empêchèrent ces attaques de se reproduire, L.-E. DUPUY.

MALADIES DES ENFANTS

ANALYSES.

Die Febris recurrens bei Kindern (**De la fièvre récurrente chez les enfants**), par le **Dr J. WEISSENBERG**. (*Jahrb. für Kinderheilk., VII Jahrg.,* 1 *Heft,* 15 *déc.* 1873.)

L'auteur a puisé les 19 observations qui servent de base à son intéressant travail dans le service du professeur Henoch, à l'hôpital de la Charité de Berlin.

La grande épidémie de fièvre récurrente qui a sévi dans cette ville, pendant l'hiver de l'année 1872, a reparu au mois d'avril de l'année dernière et n'a pas épargné les enfants, ainsi que le prouvent les 19 cas observés par le Dr Weissenberg.

La plupart des enfants atteints de fièvre récurrente qui ont été admis à l'hôpital appartenaient aux classes pauvres.

Relativement à l'âge, ils peuvent être répartis de la façon suivante :

2	enfants âgés de	4 ans	3	enfants âgés de	10 ans
3	id.	6	3	id.	11
2	id.	8	2	id.	12
4	id.	9			

L'acmé de cette épidémie correspond au mois d'août.

Sur les 19 enfants, 15 ont eu 2 accès, 4 autres 3 accès. L'auteur fait remarquer à ce sujet la rareté de cette dernière forme de fièvre recurrente tierce, qui cependant paraît avoir été notée par quelques observateurs, parmi lesquels nous citerons Wyss et Bock (*Studien uber Febris recurrens nach Beobactungen der Epidemie im Jahre* 1868 *zu Breslau*), Pilz, *Eine kleine recurrens Epidemie* (*Jahrb. f. Kinderheilk*, VI *Jahrg.*, *I Heft.*) et F. Semon *Zur recurrens Epidemie in Berlin* 1871-1872, (*Inaugural dissert.*, 1873).

Après avoir relaté end étail une observation de fièvre récurrente à triple accès, le Dr Veissenberg présente à grands traits le tableau clinique de la maladie. Parmi les phénomènes prodromiques les plus fréquents il cite : la céphalalgie, la lassitude, les vertiges, les douleurs musculaires et articulaires. En général, ajoute-t-il, le

facies n'est pas en rapport avec l'intensité de la maladie ; la peau est sèche et brûlante ; parfois on voit se développer, dès le début, une éruption confluente d'*herpes labialis ;* la respiration est peu accélérée ; la température, prise dans l'aisselle, oscille entre 39° et 41°5. Le pouls bat de 100 à 150 fois par minute. La langue est chargée, souvent sèche ; l'anorexie absolue. Il n'est pas rare d'observer des nausées et des vomissements. Le ventre est sensible au toucher et légèrement ballonné, la constipation habituelle, les urines chargées d'urates, mais sans albumine.

Dans quelques cas, la défervescence critique s'est montrée immédiatement après le deuxième jour de la maladie, rarement elle était accompagnée de sueurs profuses.

L'intermission qui succédait à cette défervescence durait en moyenne 6 jours 1/2 (1 fois 10 jours, 1 fois 9 jours, 4 fois 7 jours, 4 fois 6 jours, 1 fois 5 jours, 2 fois 4 jours, 1 fois 3 jours).

Au début de cette période apyrétique, les enfants étaient très-faibles, la langue était blanche mais humide, et l'anorexie faisait place à une boulimie véritable. Les épistaxis ont été notées fréquemment. Dans quelques cas le foie et la rate, agrandis au début, diminuaient de volume à cette période d'apyrexie et de calme. C'est au milieu de ce bien-être relatif qu'éclate le deuxième accès et que se reproduisent, quoique avec une moindre intensité, les phénomènes du premier. Quelquefois l'invasion en est marquée par des frissons plus ou moins intenses.

Pendant ce second accès, dit l'auteur, la température marquait dans la matinée 36° et 37°, mais s'élevait le soir, chez la plupart de mes petits malades, à 40°. Parfois le pouls était déjà accéléré le matin (108), tandis que le thermomètre placé sous l'aisselle atteignait à peine 36°2. La durée de la rechute, dans les 14 cas, a été en moyenne de 3 jours (1 fois de 5 jours, 3 fois de 4 jours, 4 fois de 3 jours, 4 fois de 2 jours, 2 fois de 1 jour seulement). La défervescence se montrait presque toujours dans la nuit et revêtait, par sa soudaineté même, la forme critique. Les enfants se réveillaient inondés de sueur, puis survenaient des épitaxis, des vomissements muqueux. La convalescence était lente, mais régulière.

Quelques enfants furent atteints d'un troisième accès, et cette deuxième rechute apparut à un intervalle de temps plus ou moins long (10 jours, 9 jours, 8 jours, 4 jours), et dura 1 fois 4 jours, 1 fois 2 jours, 2 fois 1 jour seulement (en moyenne 1 jour 3/4). Comme précédemment, une défervescence critique marquait la fin de ce troisième accès.

Dans tous ces cas, la guérison fut complète après une convalescence plus ou moins lente.

Quant aux *complications*, l'auteur rapporte deux observations qui offrent entre elles une certaine ressemblance (observations des

deux frères R. et E. Baumann). Il existait, dans ces deux cas, une angine tonsillaire qui aurait pu faire méconnaître la maladie primitive. Cette amygdalite s'étant montrée dans les deux rechutes, le Dr Wissenberg la considéra comme une complication possible de la fièvre récurrente. De plus, il note chez ces deux petits malades, dont l'aîné était âgé de 11 ans, un torticolis, la rétraction de l'abdomen, la dilatation et la paresse des pupilles, tous symptômes qui auraient pu induire en erreur en faisant croire à l'existence d'une méningite.

Au nombre des complications, il signale encore : une bronchite légère avec toux et raucité de la voix ; dans un autre cas, une conjonctive phlycténulaire très-intense ; d'autres fois, des épistaxis et des vomissements réitérés ; enfin la diarrhée, surtout au moment de la rémission, et un œdème passager des extrémités inférieures.

Au point de vue du traitement, l'auteur émet quelques idées peut-être un peu trop hypothétiques, mais qui nous semblent cependant dignes d'attirer l'attention. Il rappelle tout d'abord les essais thérapeutiques infructueux de Pilz, qui avait successivement eu recours au sulfate de quinine, à la digitale et à l'eucalyptus.

« Si la découverte d'Obermeier était vérifiée (présence de microphytes ou de microzymes dans le sang des individus atteints de fièvre récurrente (*R. S. M.*, I, 580), on pourrait peut-être, dit-il, recourir aux antiseptiques, et en particulier au sulfite de soude; mais je me suis borné, pour ma part, à l'emploi du quinquina et des bains tièdes. Dans un cas, j'ai obtenu un très-rapide succès à l'aide du sulfate de quinine et des bains. »

Quoi qu'il en soit, les résultats d'Obermeier paraissent avoir été vérifiés et confirmés par Virchow, Traube et Westphal, ainsi que par Weissenberg lui-même.

En se fondant sur ces données micrographiques, l'auteur serait donc disposé à ranger la fièvre récurrente au nombre des maladies infectieuses ou zymotiques.

Un nouvel argument en faveur de cette opinion lui est fourni par le caractère contagieux de la maladie, admis par Schutzer, Wyss et Bock, mais nié par Semon.

« La fièvre récurrente, dit-il en terminant, n'a pas un processus autochtone comme la fièvre typhoïde ; elle ne dépend pas, comme cette dernière, de conditions hygiéniques défavorables. C'est une maladie purement infectieuse et qui ne peut se présenter que sous la forme épidémique, comme la variole et la diphthérie ; il faut donc que le gouvernement procède à des mesures sanitaires et hygiéniques pour prévenir la fièvre récurrente comme toutes les autres maladies épidémiques. »

F. LABADIE-LAGRAVE.

Beitrag zur diphtherischen Lähmung (Contribution à l'étude de la paralysie diphthéritique), par le Dr Karl KETLI, médecin de l'hôpital des Enfants, à Pesth. (*Jahrb. f. Kinderheilk., VII Jahrg.*, 1 *Heft.*, *déc.* 1873, *p.* 60-65.)

La paralysie qui succède à l'angine diphthéritique n'est pas toujours proportionnelle à l'intensité de la diphthérie. Parfois une diphthérie légère produit une paralysie très-étendue et *vice versa*. La paralysie peut se produire pendant ou après l'inflammation diphthéritique. Elle attaque le plus souvent d'abord les muscles du voile du palais ; parfois cependant elle apparaît sur d'autres points et n'atteint qu'ultérieurement le voile du palais, qu'elle respecte même dans certains cas, ainsi que le prouvent les observations publiées par le professeur Bókai (*Orvosi hetilap,* 1863) sous le titre de : Paralysie ascendante de l'enfance.

Après le voile du palais, les muscles des yeux sont le plus fréquemment atteints par la paralysie. Il résulte des recherches d'Eulenburg que le sphincter irien et le tenseur de la choroïde sont d'ordinaire les premiers paralysés. En outre, les muscles moteurs du globe oculaire peuvent être alternativement affectés, la paralysie frappant, par exemple, le muscle droit interne un jour, et le lendemain se portant sur le muscle droit externe, ou inversement. Cette forme de paralysie alternante est tout à fait caractéristique de la diphthérie.

Quant à l'amaurose diphthéritique admise par quelques auteurs, et en particulier par Frerichs, le Dr Ketli en conteste la réalité. Selon lui, les cas qui ont été décrits sous ce chef ont été pour la plupart mal observés ou confondus avec les paralysies musculaires de l'œil.

Lorsque la paralysie envahit les muscles des extrémités ou du tronc, les malades éprouvent des sensations d'engourdissement, de faiblesse, dans les parties atteintes, qui peu à peu augmentent jusqu'à devenir de la paralysie complète. Cette paralysie est le plus souvent exclusivement motrice ; parfois cependant elle affecte simultanément la sensibilité. Frerichs et Gerhardt ont cependant cité des cas d'anesthésie pure et simple. Lorsque la paralysie motrice des extrémités est compliquée d'un certain degré d'anesthésie, il peut se produire quelques symptômes d'ataxie dont la ressemblance avec les phénomènes tabétiques a pu induire en erreur certains observateurs et leur faire admettre à tort l'existence d'un tabès diphthéritique. La paralysie des extrémités est en général symétrique, et ne s'accompagne ni de douleur ni de fièvre. La contractilité électro-musculaire est conservée au début et ne s'affaiblit qu'au bout d'un temps généralement assez long. D'après les recherches récentes de Gerhardt, la sensibilité électrique serait diminuée dans

certains nerfs vers la périphérie, et resterait, au contraire, normale près du centre. Quant à la température des membres paralysés, dans les quatre cas rapportés par Bókai, elle était normale dans trois et un peu diminuée dans le quatrième.

L'évolution des paralysies diphthéritiques est ordinairement rapide et favorable. Dans les cas heureux, c'est après peu de jours que les muscles reprennent leur contractilité et leur force ; d'autres fois la paralysie persiste pendant quelques semaines, plus rarement elle dure des mois entiers. Dans certains cas, heureusement moins fréquents, la paralysie revêt une forme plus grave et tend à se généraliser, et les malades meurent alors d'asphyxie par impuissance motrice des muscles respirateurs. L'auteur cite à ce propos l'observation d'un jeune malade qui, à la suite d'une angine diphthéritique, fut atteint d'une paralysie du diaphragme, et peut-être aussi des muscles bronchiques qui donna lieu à une violente dyspnée, et, plus tard, à des accès d'asphyxie si intenses que sa vie paraissait être sérieusement en danger. L'administration d'un vomitif rendit la respiration plus facile, et quelques semaines après l'enfant quittait l'hôpital complétement guéri. Le plus souvent la terminaison est moins favorable, la paralysie du diaphragme est rebelle à tout traitement et les malades meurent d'asphyxie.

La pathogénie des paralysies diphthéritiques est encore le sujet de nombreuses hypothèses, parce que l'anatomie pathologique n'a fourni jusqu'ici que des résultats négatifs. L'opinion de Bretonneau, dit l'auteur, n'est plus acceptée aujourd'hui; celle de Trousseau, partagée par Frerichs, et plus récemment par Bókai, et qui consiste à chercher la cause de la paralysie dans une intoxication diphthéritique du sang, n'explique guère la localisation spéciale du processus paralytique. Remak invoque, en pareil cas, une altération du grand sympathique cervical. Weber, et avec lui Eulenburg, admettent une dégénérescence des nerfs partant du foyer diphthéritique et suivant une direction centripète; celle-ci, parvenue dans la moelle, peut irradier dans les diverses sphères nerveuses. Weber compare ce processus à celui du tétanos provenant d'une lésion périphérique. Senator rapproche ces paralysies de celles qui surviennent après la dysentérie ou qui se montrent dans le cours de la puerpéralité. Selon lui, il n'y a pas, à vrai dire, de paralysie spécifique liée à la diphthérie, mais une simple propagation de l'inflammation de la muqueuse aux ramifications nerveuses comprises dans le foyer diphthéritique, et de là soit aux parties périphériques, soit aux centres nerveux (*neuritis migrans* de Leyden, névrite ascendante). Les cas légers guérissent presque sans aucun traitement; dans les formes plus rebelles on emploie avec succès l'électricité, les bains, le massage et les toniques.

D'après Eulenburg, les muscles paralysés sont quelquefois atteints d'une atrophie à évolution très-rapide, qui peut ressembler

à l'atrophie musculaire progressive, ainsi que le prouve l'observation suivante :

E. O..., petite fille âgée de 3 ans, est atteinte d'angine diphthéritique. Trois jours après son entrée à l'hôpital, sa voix devient nasonnée et sa parole presque inintelligible; bientôt les extrémités inférieures s'affaiblissent au point que l'enfant ne peut plus se tenir debout. Peu à peu cette faiblesse s'étend aux membres supérieurs, et quelques jours après (six semaines après le début de la maladie) elle présente du strabisme et un torticolis paralytique. L'acuité visuelle reste intacte; les pupilles sont un peu plus larges que normalement, en même temps que leur contraction est devenue plus lente. Le voile du palais et la luette sont paralysés. La sensibilité et la contractilité électro-musculaire restent cependant parfaitement normales. Les branches dites respiratoires du nerf facial gauche ont perdu leurs fonctions. Cette paralysie faciale partielle est un fait très-exceptionnel qui ne semble avoir été mentionné jusqu'ici que par Rosenthal (*Wiener med. Press*, 1868, nº 26). La température des membres inférieurs est de 1° 1/2 R. plus basse qu'aux autres parties du corps, et la peau de ces parties offre une teinte cyanotique. Cette paralysie disséminée fait d'incessants progrès; quelques jours après l'enfant est prise de dyspnée violente par suite de la paralysie du diaphragme, qui s'accroît pendant la semaine suivante, et finit par disparaître complétement au bout de quinze jours, ainsi que tous les autres accidents paralytiques.

L'auteur s'appuie sur la marche de la paralysie dans le cas précédent et sur sa prompte disparition, pour admettre, en thèse générale, la nature purement nerveuse de cette complication. Nous nous bornons à signaler, sans autres commentaires, ce fait qui peut servir de conclusion au précédent travail, que nous avons cru devoir reproduire presque *in extenso*, parce qu'il résume assez bien les derniers travaux faits sur cette importante question.

F. LABADIE-LAGRAVE.

TRAVAUX A CONSULTER.

Ein Fall von angebornem Verschluss des Duodenum (**Un cas d'occlusion congénitale du duodénum**), **par le Dr A. HEMPEL.** (*Jahrb. für Kinderheilkunde, VI Jahrg., 4 Heft*, 10 *oct.* 1873, *p.* 381-383.)

Dans un court exposé historique, l'auteur énumère les différents cas de retrécissement et d'occlusion du duodénum publiés dans la science par Hirschprung (*Dissert. inaug.*, 1861), Fiedber (*Archiv. der Heilkunde*, V, p. 78, 1864), Schüppel (*Schmidt's Jahrb.*, V, 125, p. 45, 1865), Middleton, Michel (*American Journal of med. sc.*, 1868) et par Küttner (*Virchow's and Hirsch's Jahrb.*, II, 1871). Il résulte de toutes ces

observations que l'occlusion siége plus souvent au duodénum que dans les autres parties de l'intestin grêle.

Les causes de cette malformation congénitale sont à peu près inconnues. On a invoqué l'existence antérieure d'une péritonite fœtale et la torsion de l'intestin sur son axe; d'autres ont admis un catarrhe intestinal avec ulcération pendant la vie intra-utérine.

Ahlfeld (*Archiv. für Gynækologie*, V, 1873) attache une grande importance à la persistance de la veine omphalo-mésentérique; mais il n'admet cette condition étiologique que pour les occlusions de la partie inférieure de l'intestin.

Le diagnostic de l'occlusion duodénale repose sur deux symptômes importants : d'une part les vomissements opiniâtres avec ou sans méconium, et en second lieu l'absence d'évacuations alvines.

Quant au pronostic, il est absolument fatal. La mort peut survenir en quelques heures; d'autres fois la vie se prolonge 18 jours; en général les enfants succombent deux ou trois jours après leur naissance.

Il est bien entendu que toute tentative de traitement est en pareil cas illusoire et stérile.

Le docteur Hempel termine son article par la relation du cas qu'il a observé.—Il s'agissait d'une occlusion congénitale et compléte du duodénum, n'offrant d'ailleurs aucune particularité importante qui nous semble digne d'être signalée. F. LABADIE-LAGRAVE.

A successfull case of abdominal section for intussusception, with remarks on this and other methods of treatment (Gastrotomie suivie de succès dans un cas d'invagination avec remarques sur ce mode de traitement et sur les autres méthodes), par Jonathan HUTCHINSON. (*Royal medical and chirurgical Society*, 11 *nov.* 1873. — *The Lancet*, 22 *nov.* 1873, *II*, *p.* 737.)

L'opération a été pratiquée sur un enfant de deux ans. L'invagination s'était produite au niveau du cœcum et avait une longueur telle que la valvule iléo-cœcale faisait saillie à plusieurs pouces en dehors de l'anus. Le début remontait à un mois. On avait cru d'abord à un prolapsus et essayé de maintenir la réduction avec une pelote de liége. L'enfant était très-malade lorsque Hutchinson se décida à l'opérer. Le chloroforme fut administré et l'abdomen ouvert sur la ligne médiane, au-dessous de l'ombilic. Il fut facile de découvrir l'invagination et de la faire disparaître. Le traitement consécutif consista dans l'administration de quelques opiacés légers et la guérison se fit rapidement.

L'auteur rapporte brièvement les particularités qu'il a observées dans trois cas analogues pour lesquels il a été consulté, et dans lesquels la portion de l'intestin invaginée pouvait être facilement sentie avec le doigt par le rectum. Dans ces trois cas, malgré les injections, l'emploi des bougies, etc., les malades succombèrent.

Hutchinson a réuni sous forme de tableaux un grand nombre de faits analogues et en déduit une série de conclusions dans lesquelles il préconise l'intervention chirurgicale, même chez les enfants. Toutefois, chez les enfants au-dessous d'un an, le pronostic est d'une gravité extrême.

Depuis l'envoi de son mémoire il a eu connaissance de trois opérations

suivies de mort. Dans la première l'enfant âgé de 6 mois succomba six heures après l'opération; dans la seconde, faite par Pirogoff, l'intestin était adhérent et l'enfant mourut de gangrène; dans la troisième l'enfant n'avait que douze semaines et était dans un état désespéré avant l'opération.

Spencer Wells et Holmes rapportent chacun un cas dans lequel la mort est survenue également chez des enfants. Mais Spencer Wells pense que, pratiquée vingt-quatre heures plus tôt chez son malade, l'opération eût eu des chances de succès. E. D.

Ein Fall von Magengeschwüren bei einem Kind (**Un cas d'ulcère de l'estomac chez un enfant**), **par le Dr REHN, de Francfort sur le Mein.** (*Jahrb. f. Kinderheilk., VII Jahrg.*, 1 *Heft*, 1873, *p.* 19-29.)

L'auteur rapporte, au début de son travail, que dans le courant de l'année 1870-71 on fit à l'institut anatomo-pathologique de Würzbourg l'autopsie d'un enfant de 21 mois dans l'estomac duquel on trouva deux ulcérations. L'une d'entre elles, la plus grande, siégeait près de la petite courbure de l'estomac à 25 millimètres environ du cardia; elle avait les dimensions d'une lentille et présentait une excavation qui semblait assez profonde pour atteindre le voisinage de la tunique séreuse de l'organe. — Les bords de cette dépression étaient plissés, mais la muqueuse à ce niveau n'offrait pas la moindre rougeur anormale. L'autre ulcération était située à la partie moyenne de l'estomac à 4 millimètres environ de la grande courbure; elle était plus superficielle que la première. Les bords étaient également plissés et comme radiés et elle semblait circonscrite par une zone étroite d'un jaune rougeâtre dont la coloration était évidemment déterminée par un lacis vasculaire. En dehors de ces deux ulcérations, l'estomac ne présentait aucune autre lésion appréciable. L'enfant qui fait le sujet de cette observation nécroscopique était mort de tuberculisation bronchique (caséification des ganglions, rupture d'un foyer caséeux dans l'une des bronches, hémorrhagie pulmonaire, tuberculose miliaire de la pie-mère, du péritoine, du foie, de la rate et des reins). La multiplicité de ces lésions et leur caractère univoque semblaient autoriser à considérer les ulcérations stomacales comme étant de nature tuberculeuse; cependant l'examen microscopique ne put démontrer la présence de granulations ni de produits tuberculeux dans la muqueuse de l'estomac.

Ce fait intéresssant a servi à l'auteur de point de départ d'une revue détaillée des travaux relatifs aux ulcères de l'estomac chez les enfants.

Après avoir sommairement rappelé les descriptions de Billard, de Cruveilhier, de Denis, Rilliet et Barthez, Bednar, Gerhardt, Steiner, l'auteur cite les recherches de Werber (*Verhandl. d. natur. Ges. zu Friburg*, Bd. III, Heft 3 et 4, p. 137) et de Klein (*Stricker's Gewebelehre: Magen*) sur la structure de l'estomac chez les nouveau-nés. Selon le premier de ces anatomistes, les éléments glandulaires de l'estomac, à cet âge, diffèrent essentiellement des mêmes parties chez l'adulte, en ce sens que les glandes muqueuses sont plus abondantes dans l'estomac des enfants, qu'elles s'étendent plus uniformément sur toute la surface de l'organe, que les glandes composées se trouvent disséminées dans l'intervalle des glandes simples et ne sont plus abondantes qu'à la région pylorique. De

plus, Weber n'a pas constaté la présence de follicules clos ou lymphoïdes (glandes lenticulaires).

D'après les recherches de Klein, l'épithélium cylindrique qui tapisse la surface libre de la muqueuse sous forme de simple couche pénètre chez les nouveau-nés dans les conduits des glandes tuberculeuses jusqu'à plus de la moitié de leur longueur. Cet auteur n'a pas trouvé non plus de follicules clos quoique ces éléments lymphoïdes aient été constatés par Frerichs, Bruch, Bischoff et Kölliker. (Il est vrai que ces derniers auteurs ne disent pas s'il s'agissait dans leurs recherches d'estomacs d'enfants.)

Cela dit, voici selon le Dr Rehn les diverses ulcérations stomacales qui ont été rencontrées chez les enfants : 1° les ulcérations catarrhales ; 2° les érosions hémorrhagiques ; 3° les ulcérations tuberculeuses ; 4° folliculaires ; 5° l'ulcère simple (rand-perforant) ; 6° les ulcérations gangréneuses ; 7° diphthéritiques.

Les deux dernières variétés sont d'une extrême rareté, l'auteur n'en a pu recueillir que trois exemples. A la forme diphthéritique appartient sans doute un cas de Rilliet et Barthez, relatif à un enfant de 1 an, à la forme gangréneuse, le cas rapporté par Billard ayant trait à un nouveau-né. Plus récemment, Klebs a signalé un fait à peu près analogue chez un enfant mort à l'âge de 4 ans.

L'ulcère simple est relativement moins rare que les formes précédentes sans cependant être fréquent, puisque le Dr Rehn, malgré ses laborieuses recherches, n'a pu en réunir que 9 observations, et encore trois d'entre elles ne doivent-elles, à ses yeux, être acceptées qu'avec la plus grande réserve.

Quant aux ulcérations tuberculeuses de l'estomac chez les enfants, elles seraient d'après le Dr Rehn beaucoup plus fréquentes que chez les adultes et cependant rares comparativement au nombre des cas de tuberculose des autres organes. Les relevés de Rilliet et Barthez donnent un chiffre de 141 cas de tuberculose gastro-intestinale dont 20 cas de tubercules de l'estomac ainsi répartis : 6 fois tubercules avec ulcérations et 14 fois ulcérations sans tubercules. Steiner dans son récent traité rapporte 8 cas d'ulcérations tuberculeuses de l'estomac chez les enfants.

La quatrième variété admise par l'auteur est l'ulcération folliculaire décrite par Billard sous le nom de gastrite folliculaire des nouveau-nés (16 cas ; enfants âgés de 12 à 14 jours ; l'un des cas a trait à un nouveau-né de 3 jours), étudiée en France par Denis, Cruveilhier, Rilliet et Barthez et signalée plus récemment en Allemagne par Steiner, Klebs et Bohn. Les autres ulcérations constatées chez les nouveau-nés et chez les enfants appartiennent aux ulcérations catarrhales ou aux érosions hémorrhagiques. Celles-ci peuvent se rencontrer dans toutes les maladies qui impliquent une augmentation de la pression sanguine notamment avec trouble de nutrition simultané de la paroi vasculaire et rupture consécutive de celle-ci. Les érosions hémorrhagiques seront toujours aisément distinguées des ulcérations catarrhales par l'imbibition sanguine de leurs bords et de leur fond.

Tels sont les points principaux contenus dans ce travail, plein de recherches très-utiles au point de vue bibliographique et anatomo-pathologique, mais qui ne présente malheureusement qu'un médiocre intérêt clinique.

F. LABADIE-LAGRAVE.

Des symptômes de la tuberculisation chez les enfants, et de leur valeur séméiologique, par le Dr J. GRANGÉ. (*Thèse de Paris*, 1874. *A. Delahaye.*)

Ce travail est avant tout, comme son nom l'indique, une œuvre de séméiotique. L'auteur a cherché à préciser, mieux qu'on ne l'avait fait avant lui, la physionomie exacte des enfants tuberculeux, et la valeur des divers symptômes qu'ils présentent. Malheureusement, la tuberculose affecte des formes si variables, elle est si répandue dans l'enfance, elle se comporte si différemment suivant les appareils qui en sont plus directement atteints, qu'il est bien difficile de réunir tous les traits épars en un tableau commun. Le sujet, ce nous semble, eût gagné en précision si l'auteur avait établi quelqes coupes dans son sujet, ou s'il eût envisagé séparément les diverses formes de la tuberculisation.

Après avoir passé en revue les signes fournis par l'examen du thorax, les mouvements respiratoires, la dyspnée, l'auteur étudie la fièvre chez les tuberculeux ; il montre les variations considérables que présente la courbe thermique suivant que les phénomènes inflammatoires marchent plus ou moins vite; mais quelle que soit la forme de la phthisie, ce qui la caractérise, au point de vue thermométrique, c'est l'amplitude des oscillations quotidiennes, et la grande différence qui existe entre la température du matin et celle du soir. Par contre, la tuberculisation du péritoine donne lieu à une faible élévation de température, et même à un abaissement lorsqu'il ne s'y joint pas de complications inflammatoires ; quant à la tuberculose méningée, elle s'accompagne d'une température fort basse au moment ou s'accentuent les phénomènes de dépression cérébrale. La thermométrie peut donner des signes différentiels importants dans les cas douteux ou l'on pourrait croire à une fièvre typhoïde.

Les autres symptômes, douleur, vomissements, troubles des fonctions cutanées et sécrétoires, sont ensuite examinés avec soin par M. Grangé ; mais comme en réalité ils diffèrent peu des désordres correspondants chez les phthisiques adultes, et que d'autre part ils échappent à une description commune par leur diversité même, toute cette partie de la thèse n'offre rien d'original.

Cette étude se recommande par une série de tracés de courbes thermiques chez les enfants tuberculeux et par un grand nombre d'observations, dont quelques-unes, bien prises, ont trait à des cas de tubercules cérébraux et de méningite tuberculeuse. H. R.

Behandlung des Klumpfusses bei Neugebornen (Du traitement du pied-bot chez les nouveau-nés), par F.-W. LORINSER. (*Wiener med. Wochens.*, *p.* 1.)

La méthode proposé par l'auteur diffère sur quelques points de celle qui est généralemeet adoptée en France. Tout en reconnaissant la supériorité de la ténotomie pour combattre la déformation du pied équin, et en admettant qu'il est préférable de ne pratiquer cette opération qu'à la fin de la première année de la vie, Lorinser croit qu'il faut profiter de la laxité des ligaments et des os pendant les premiers mois de la vie pour

remédier par un traitement préparatoire à la ténotomie aux déviations qui accompagnent habituellement l'extension exagérée du pied (adduction ou abduction); le pied bot varus (valgus) ou équin serait ainsi transformé avant l'opération en pied équin pur, ce qui simplifierait beaucoup le traitement consécutif à cette dernière. Lorinser emploie pour cela des attelles en gutta-percha modelées sur le membre ramené momentanément à sa direction normale, et il l'applique après consolidation au côté de la jambe et du pied opposé à la déviation ; pour obtenir un effet constant, il les fixe au moyen d'une bande de tissu élastique. L'appareil peut être enlevé et nettoyé soir et matin, et l'auteur recommande de profiter de ses moments pour imprimer au pied des mouvements propres à combattre la déviation, et à conserver aux articulations leur mobilité.

TH. EXCHAQUET.

Ueber die Behandlung des Trismus und Tetanus neonatorum mit Chloralhydrat (Sur le traitement du trismus et du tétanos des nouveau-nés par l'hydrate de chloral), par le Dr And. v. HUTTENBRENNER, de Vienne. (*Jahrb. f. Kinderheilkunde, VII Jahrg.*, 1 *Heft*, 15 *déc.* 1873, *III*, *p.* 30-41.)

L'auteur affirme, dès le début de son travail, que le trismus et le tétanos des nouveau-nés ne sont pas toujours mortels. Il combat énergiquement les assertions de Steiner relativement à l'inefficacité absolue de l'hydrate de chloral en pareil cas.

L'observation du Dr Auchenthaler (*Ein Fall von Tetanus Jahrb. für Kinderheilk*, IV Jahrg., p. 219), a démontré la possibilité de la guérison du tétanos à l'aide d'injections hypodermiques, d'atropine. Le Dr Huttenbrenner a observé 2 cas de guérison sur 3 dans le service du prof. Widerhofer. Quant au troisième cas observé par lui, il est remarquable en ce que la température n'avait pas monté pendant les accès les plus violents et ne s'éleva qu'à la suite de l'apparition d'une pneumonie intercurrente.

Après avoir rapporté ces trois observations, l'auteur pose les conclusions suivantes :

1° Le tétanos n'est pas une affection fatalement mortelle.

2° Il est pyrétique ou sans fièvre. Dans les cas intenses avec élévation considérable de la température, le tétanos n'est que le symptôme partiel d'une intoxication générale du sang, tandis que les cas de tétanos apyrétiques ne doivent être considérés que comme de simples spasmes réflexes provoqués par une excitation périphérique.

3° Le pronostic est plus favorable dans les formes apyrétiques, mais la fièvre la plus vive n'implique pas un pronostic absolument fâcheux.

4° L'hydrate de chloral n'est pas un spécifique du tétanos; il est cependant préférable à tous les autres médicaments : *a*) parce qu'il est un hypnotique pur et simple; *b*) en second lieu parce qu'il ne produit pas comme la morphine, une hypérémie cérébrale; *c*) enfin il est d'une administration facile et détermine très-exceptionnellement des accidents graves.

« L'hydrate de chloral, ajoute l'auteur en terminant, a cet avantage sur

le chloroforme qu'on en domine mieux les effets chez les enfants. Cet effet consiste essentiellement en un sommeil tranquille, rendant moins fâcheuses les conséquences des contractions musculaires prolongées, surtout celles du diaphragme. Comme la durée du tétanos ne dépasse pas en général quinze jours ou trois semaines, tout le problème consiste pour le clinicien à prolonger la vie du malade pendant cette période relativement courte. Enfin, dit-il, on doit administrer l'hydrate de chloral avec une extrême prudence, et tenir grand compte de l'odeur de chloroforme qui se dégage quelquefois de l'haleine, car elle est un indice de la saturation, et partant ce phénomène doit faire immédiatement suspendre l'emploi du médicament. F. LABADIE-LAGRAVE.

DERMATOLOGIE ET SYPHILIS.

ANALYSES.

Traité élémentaire des maladies de la peau, par le Dr GAILLETON. (1 *vol. in*-8°. *A. Delahaye, Paris*, 1874.)

Cet ouvrage se divise en trois parties : la première traite de la dermatologie en général, la seconde des maladies qui donnent le plus habituellement naissance à des éruptions cutanées, la troisième sera consacrée à la description des affections cutanées ; les deux premières ont seules paru.

Après avoir résumé l'état de la science sur la structure de la peau, l'auteur, dans un second chapitre, étudie les symptômes dans les maladies de la peau. Le troisième chapitre est consacré à l'étude de l'anatomie pathologique.

Le Dr Gailleton adopte la division suivante des tumeurs de la peau : « Les tumeurs de la peau se divisent en homœoplastiques, composées d'éléments d'un type identique avec celui du tissu qui leur a donné naissance (cors, durillons, verrues, fibromes, fibro-sarcomes, etc.), et en hétéroplastiques formées d'éléments d'un type différent (cancroïde, carcinome). »

Les chapitres suivants sont consacrés à l'étiologie, au diagnostic, au traitement des maladies de la peau considérées en général.

Dans la seconde partie de son ouvrage, l'auteur étudie successivement les syphilides, les scrofulides, les arthritides, les affections cutanées de cause externe et les dartres.

Le chapitre des arthritides est particulièrement intéressant, vu les discussions nombreuses et passionnées qu'elles ont soulevées parmi les dermatologistes.

Le Dr Gailleton commence par établir l'existence des affections cutanées de nature arthritique, puis il cherche ensuite à quels signes on peut les reconnaître; les signes locaux sont : la multiplicité des formes, la mobilité de l'éruption et sa limitation.

Nous n'avons pas ici la prétention de rendre compte de tout ce que contient d'intéressant l'ouvrage de M. Gailleton, ce serait faire un petit abrégé de dermatologie; qu'il nous suffise de le signaler au lecteur comme un des ouvrages les plus importants parus sur cette matière. DEBOVE.

Contribution à l'étude anatomique et clinique de l'érysipèle et des œdèmes de la peau, par le Dr J. RENAUT. (*Thèse de Paris*, 1874. — *G. Masson.*)

Le travail du Dr Renaut est divisé en deux parties, l'une anatomique, l'autre clinique.

I. — L'auteur confirme les travaux de Vulpian, de Volkmann et Steudner sur l'anatomie pathologique de l'érysipèle; il décrit, en outre, un certain nombre de lésions qui paraissent avoir échappé à ces auteurs. — L'infiltration globulaire de la peau est surtout marquée dans le voisinage des vaisseaux sanguins, des poils et des glandes sudoripares, à la périphérie des lymphatiques qui ne tardent pas à être distendus par des globules blancs ; à un stade avancé, le lymphatique plein de ces globules se distingue difficilement au milieu d'un tissu infiltré des mêmes éléments. Les cellules fixes du tissu conjonctif prolifèrent ; c'est là un fait qui paraît ne pas avoir attiré l'attention des auteurs. Cette prolifération se remarque surtout dans les parties profondes du derme, au voisinage du tissu adipeux. Quand la maladie atteint une certaine intensité, le tissu adipeux sous-cutané prend part à l'inflammation, les vésicules graisseuses sont séparées par d'épaisses travées de tissu embryonnaire, et les éléments de ce tissu ne sont pas seulement des cellules migratrices, mais ils proviennent en grande partie de la prolifération des éléments propres du tissu adipeux.

L'inflammation des vaisseaux lymphatiques profonds du derme, n'est pas le fait le plus commun ; il ne se rencontre guère qu'une fois sur quatre. On ne trouve dans les vaisseaux dilatés aucune trace de la prolifération de l'endothélium : il est entièrement détruit, probablement à la suite d'une endolymphangite. La périlymphangite concomitante fait que bien souvent le vaisseau coupé apparaît comme un cercle au milieu d'un îlot de tissu embryonnaire.

L'auteur étudie plus loin le mécanisme de la formation des

phlyctènes et insiste sur la présence d'un réticulum fibrineux dans leur intérieur.

Les lésions de l'érysipèle n'ont rien de caractéristique ; elles ressemblent à celles d'une dermite qu'on produirait en irritant artificiellement le derme ; ce qui ne veut pas dire, bien entendu, que l'érysipèle ne soit une affection tout à fait particulière ayant une place bien déterminée dans le cadre nosologique.

Des lésions produites par différentes sortes d'œdème. — La dilatation des capillaires lymphatiques est constante dans l'œdème de la peau. Ces vaisseaux acquièrent des dimensions considérables; il y a de plus infiltration de globules blancs et de sérosité entre les mailles du tissu conjonctif ; l'infiltration globulaire est ordinairement peu prononcée.

Lorsque l'œdème de la peau se prolonge un certain temps, le derme s'épaissit, ainsi que le pannicule adipeux sous-jacent : la cause de cette hypertrophie est une inflammation chronique de ces parties. Vu la dilatation énorme des lymphatiques dans ces cas, il est assez naturel de rapporter la lésion à un obstacle au cours de la lymphe au niveau des ganglions devenus fibreux.

Dans l'éléphantiasis des Arabes, on rencontre des lésions qui doivent être rapprochées de celles des œdèmes chroniques ; soit une hypertrophie des éléments du tissu conjonctif et des dilatations lymphatiques tout à fait semblables à celles de l'œdème.

II. — L'érysipèle peut donner lieu à des œdèmes persistants décrits par les anciens sous le nom d'érysipèles œdémateux. La pathogénie de ces formes se comprend, si on rapproche les lésions de l'érysipèle et de l'œdème, ces dernières étant celles d'une dermite moins intense. Les causes prédisposantes de ces érysipèles œdémateux sont la constitution scrofuleuse, les adénites chroniques, les cicatrices au niveau des ganglions de la région qui sont restés imperméables par suite de la rétraction cicatricielle de leur tissu.

On voit fréquemment l'érysipèle survenir sur des parties œdématiées soit spontanément, soit à la suite de traumatismes insignifiants. L'anatomie pathologique nous rend comptede cette fréquence ; l'œdème, en déterminant une dermite chronique, met le tégument dans un état anatomique très-voisin de celui qu'y produit l'érysipèle lui-même. La gravité de ces érysipèles vient peut-être de ce fait, que les lymphatiques préalablement dilatés par l'œdème transportent facilement et rapidement les matériaux septiques.

Enfin, dans un dernier chapitre, l'auteur étudie les rapports de la lymphangite avec les œdèmes et les érysipèles de la peau, il montre que les ressemblances cliniques correspondent à des ressemblances anatomo-pathologiques. DEBOVE.

Étude sur les accidents hépatiques de la syphilis chez l'adulte, par le Dr L. LACOMBE. (*Thèse de Paris,* 1874. *A. Delahaye.*)

L'auteur s'est donné la tâche difficile de reprendre tout ce qui a été écrit sur la syphilis hépatique et de le contrôler par l'observation clinique. Aussi son travail est-il plutôt une œuvre de sage critique que de recherches originales. Après avoir rappelé en quelques pages par quelles phases a passé l'histoire de la syphilis du foie, il expose successivement la description des deux formes principales de lésions viscérales; l'hépatite interstitielle et la gomme. Toutefois il diffère des descriptions usuelles quand il discute la spécifité de ces lésions. On sait que pour la majorité des anatomo-pathologistes, la gomme seule serait caractéristique de la syphilis. M. Lacombe s'appuie sur la coexistence presque constante de lésions circonscrites et de lésions diffuses pour rejeter l'antagonisme que certains auteurs ont voulu établir entre l'hépatite interstitielle et l'hépatite gommeuse; pour lui toutes deux seraient également spécifiques, et n'indiqueraient que des différences dans le mode d'évolution. Au point de vue de leur apparence microscopique d'ailleurs ce ne sont que des éléments embryonnaires sans caractère propre, une sorte d'irritation viscérale due à une cause spécifique, mais n'ayant par elle-même aucune particularité reconnaissable. Aussi, d'après lui, la syphilis du foie est une; elle se divise seulement suivant la prédominance de la variété anatomique en syphilis infiltrée et syphilis nodulaire. Cette unité d'ailleurs se retrouve dans l'époque d'apparition de ces accidents viscéraux, et il n'est plus exact de dire, avec Cornil et Ranvier, que la forme inflammatoire (hépatite interstitielle) appartient à la période secondaire de la vérole, la gomme caractérisant la période tertiaire.

L'histoire clinique de l'hépatite syphilitique est encore obscure.

Pendant la période des accidents dits secondaires, M. Lacombe a cherché à constater si le foie offrait quelques symptômes morbides : il l'a vu plusieurs fois hypertrophié, mais ses observations n'établissent pas, d'une manière concluante, l'influence exclusive de la syphilis.

Dans la période tertiaire, la douleur de l'hypochondre droit, l'aspect subictérique ou plutôt terreux de la face, l'ascite, les troubles digestifs, et par-dessus tout la constatation d'une hypertrophie de l'organe, sont à peu près les seuls par lesquels se révèlent la dégénerescence syphilitique du foie. On voit qu'ils n'ont rien de pathognomonique; mais leur association chez un sujet manifestement syphilitique constitue une présomption sérieuse en faveur de lésions que l'autopsie permet souvent de vérifier.

Un chapitre important de la thèse de M. Lacombe est consacré à

l'ictère, que l'on observe fréquemment chez les syphilitiques aux diverses périodes d'évolution de leur maladie. Cet ictère peut se manifester à des époques variables, mais il coïncide toujours avec des pousséeséruptives, notammentavecla roséole, qu'il accompagne et précède même quelquefois. La cause occasionnelle en est souvent peu appréciable : toutefois, elle se rattache parfois manifestement aux origines habituelles de l'ictère catarrhal. Le foie peut être congestionné, ou au contraire garder son volume normal. C'est dire que le mécanisme de cette jaunisse échappe presque toujours ; aussi M. Lacombe, après avoir discuté les opinions de MM. Gubler, Ricord et Lancereaux, se rattache finalement à une théorie qui paraît fort rationnelle et a pour elle quelques faits bien observés ; c'est l'existence d'un embarras gastrique antérieur, d'un catarrhe gastro-duodénal préexistant.

Reste enfin, pour compléter cette étude, la question de savoir s'il existe véritablement un ictère grave syphilitique. Que des signes d'ictère malin se présentent chez des syphylitiques, la chose n'est pas douteuse; mais il est bien moins prouvé que la syphilis ait sur la genèse de ces accidents une influence réelle. C'est ce qui semblerait pourtant ressortir d'une observation détaillée de M. Charcot, citée dans le courant de la thèse. Sans se prononcer, M. Lacombe admet que la syphilis ne joue vraisemblablement dans ce cas le rôle que d'une affection générale déprimante.

Vingt et une observations choisies avec soin, la plupart accompagnées d'examen microscopique, viennent à l'appui des opinions défendues dans ce consciencieux travail.

H. RENDU.

TRAVAUX A CONSULTER.

Note sur le champignon de la pelade, par L. MALASSEZ, travail du laboratoire d'histologie du collége de France. (*Arch. de Physiologie*, nos 2-3, *pp.* 203-112.)

Depuis qu'en 1843, M. Gruby eût annoncé à l'Académie des sciences qu'il avait découvert un champignon parasite dans la forme de teigne appelée pelade ou porrigo decalvans, et qu'il eût considéré ce parasite (*microsporon Audouini*) comme la cause de la maladie, les micrographes et les dermatologistes ont recherché, sans le retrouver, le champignon de Gruby. Il en est résulté de grandes incertitudes sur la nature parasitaire de la pelade, les uns niant dans cette affection la présence du parasite, les autres s'appuyant, pour soutenir la nature para-

sitaire, sur la marche clinique de la maladie plutôt que sur la constatation réelle du parasite.

Ce parasite existe constamment. Malassez l'a retrouvé sur les écailles épidermiques obtenues par le raclage du cuir chevelu au niveau des plaques de pelade. Ces écailles, bien dégraissées par l'éther, lavées dans l'alcool absolu bien pur, montées dans l'acide phénique au centième, montrent des parasites très-nets constitués uniquement par des spores sphériques très-petites. On peut en distinguer trois types.

1° Les premières mesurent 4 à 5 μ, ont un double contour et peuvent avoir des bourgeons à simple contour, ce sont les *grosses spores*.

2° Les secondes mesurent de 2 μ à 2,5 ; n'ont pas de double contour et peuvent avoir des bourgeons, ce sont les *petites spores*.

3° Les troisièmes ont un diamètre inférieur à 2 μ, un contour simple et pas de bourgeons ; ce sont les *sporules*.

Il n'existe pas de tubes, mais seulement de petits chapelets de 5 à 6 spores au plus.

Les spores des deux premières variétés (grandes et petites spores), se montrent quelquefois sous la forme de C plus ou moins ouverts. Ce sont des spores mortes, vides, des cadavres de spores. Les sporules ne se montrent point sous ce dernier aspect.

Les grosses spores et les sporules paraissent groupées sans ordre sur les plaques épidermiques. Les petites spores sont le plus souvent en chapelets très-courts. Enfin on voit des agglomérations ou plaques, surtout autour des orifices pileux, qu'elles entourent comme d'une bordure. Les spores isolées sont de jeunes colonies, des semences jetées çà et là pour l'extension. Les plaques sont probablement des centres déjà anciens de développement.

Les spores se voient très-rarement sur les cheveux, et, quand elles existent elles siégent seulement à la surface de la tige. Elles ne reposent même pas directement sur le poil, mais sur des cellules épithéliales avoisinantes. Elles forment ainsi autour du cheveu une gorge ou anneau plus ou moins complet, et proviennent certainement de l'épiderme cutané.

Les cheveux sont souvent décolorés, atrophiés, cassants, mais leur structure n'est pas sensiblement modifiée ; leur épithélium n'est pas détruit.

Sur des coupes de la peau, l'on constate facilement que le parasite existe seulement dans les parties les plus superficielles de la couche cornée. Elles s'interposent fréquemment entre les lits de cellules épidermiques qu'elles détachent mécaniquement sous forme de pellicules. Au niveau des plaques de pelade, au voisinage des orifices des follicules pileux, siége de prédilection des couronnes parasitaires, l'épiderme s'épaissit considérablement. Il devient parfois 15 fois plus épais. En un mot, il se développe autour du poil un véritable *pityriasis pilaris* qui gène mécaniquement la nutrition du cheveu, l'étouffe, ou le déconsolide en élargissant le follicule quand la desquamation s'est produite. De là l'alopécie de la pelade. J. RENAUT.

Recherches expérimentales pour servir à l'histoire de l'herpès tonsurant chez les animaux, par le Dr VINCENT. (*Thèse de Paris*, 1874. *A. Delahaye.*)

L'auteur résume les travaux qui démontrent la transmission de l'herpès-tonsurant des animaux à l'homme, et la possibilité de leur communiquer cette affection par inoculation, puis il rapporte une série d'expériences personnelles dont voici la conclusion :

1° Le rat est réfractaire à l'herpès tonsurant, mais il contracte le favus avec la plus grande facilité;—2° Le chat peut contracter aussi bien l'herpès-tonsurant que le favus ; — 3° Le chien contracte facilement l'herpès-tonsurant et le favus. DEBOVE.

Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie der Elephantiasis (Contribution à l'anatomie pathologique de l'éléphantiasis), par Alfred SCHLIZ, de Heilbronn a/N. (*Arch. d. Heilk.*, *p.* 150, 1874, 1 *pl.*)

Après un court aperçu des différentes idées émises sur les altérations pathologiques de l'éléphantiasis, l'auteur décrit les résultats que lui a donnés l'examen d'une pièce provenant d'un jeune homme de 16 ans.

L'épiderme présentait une hypertrophie générale du réseau de Malpighi, tandis que la couche cornée était seulement épaissie dans quelques endroits. Les papilles, dont les unes étaient fortement hypertrophiées, présentaient presque partout une forme irrégulière. Les poils, rares et atrophiés; les glandes sébacées, disparues; les glandes sudoripares, normales, sauf la torsion des glomérules. Le stroma de la peau est fortement hypertrophié ; les faisceaux de la couche réticulaire épaissis et augmentés; cependant la structure est généralement normale. On peut admettre, d'après ce fait, que la peau n'est atteinte qu'après le tissu cellulaire sous-cutané. Celui-ci est considérablement épaissi par un développement exagéré du tissu conjonctif, qui produit l'atrophie graduelle du tissu graisseux. Les cellules endothéliales ainsi que les cellules lymphoïdes sont considérablement augmentées, surtout dans le tissu sous-cutané , moins dans la couche papillaire, très-peu dans la couche réticulaire. Les vaisseaux sanguins de tout calibre présentent un grand développement, même dans le tissu conjonctif de nouvelle formation; leurs parois sont normales. Les lymphatiques présentent des aspects variables ; dans la couche superficielle, ils sont presque partout variqueux ; les lacunes sont dilatées et tapissées par une membrane endothéliale qui leur donne le caractère de vaisseaux dilatés. D'autres lymphatiques sont obstrués par des leucocytes; dans les parties profondes, ils sont presque tous oblitérés par le développement des cellules endothéliales. Il y a là un nouveau motif pour admettre que les altérations procèdent de la partie profonde vers la superficie ; d'ailleurs on trouve sur les coupes différents degrés d'altération, toujours plus prononcés dans les parties profondes. C'est ce que l'on observe également dans le fait de sclérodermie dont parle Heller. (Ein Fall von sclerodermie als Beitrag zur Pathologie des Lymphgefässsystems in *Deutsches Archiv. f. klinische med.*, X, 1872.)

Il résulte de ces faits que le point de départ de l'éléphantiasis consisterait dans une prolifération endothéliale des vaisseaux lymphatiques

profonds de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané. Dans le cas dont il s'agit, l'hypertrophie avait été précédée de plusieurs érysipèles.

KLEIN.

Aleppo button, — Aleppo evil (Bouton d'Alep, — mal d'Alep), par Dr John WORTABEL. (*Medical Times and Gaz.*, 24 *janvier* 1874.)

Cette singulière éruption paraît limiter ses ravages à l'ancienne Mésopotamie.

Elle est simple ou multipliée et se présente sous deux formes appelées par les habitants du pays : *variété mâle*, *variété femelle*. Dans la forme multiple, les boutons ne semblent pas occasionnés par un bouton primitif, car tous sortent en même temps ; les deux formes sont au même degré bénignes ou malignes, selon la constitution du malade. Il ne semble pas que la diathèse strumeuse soit une condition plus favorable qu'une autre au développement de l'affection.

Le siége le plus commun de l'éruption est la face. C'est d'abord une petite élevure non douloureuse, qui acquiert en quelques semaines une étendue assez grande et forme une croûte épaisse très-adhérente à la peau. Le bouton est généralement ovale ou circulaire, et suinte pendant plusieurs mois, une fois qu'il s'est recouvert de sa croûte. Il reste ensuite une cicatrice bien marquée.

Le mal d'Alep attaque surtout les indigènes, et rarement les étrangers, qui sont épargnés quand ils ont fait un séjour un peu long dans le pays ; le séjour même d'une semaine suffit quelquefois. Quand le mal se produit chez un enfant, c'est surtout à l'époque de la première dentition, rarement après l'âge de la puberté. Son siége de prédilection est alors sur les joues et les commissures de la bouche; les cicatrices durent toute la vie et peuvent rendre les malades méconnaissables en leur enlevant la barbe et les cheveux par places.

Le bouton d'Alep se montre surtout en automne; il n'est pas contagieux et n'attaque qu'une fois le même individu. Des inoculations ont été faites sans succès.

Toujours l'expérience a été négative : on n'a obtenu qu'un peu d'inflammation locale sans avoir le bouton spécifique. Il est à noter que l'affection se montre parfois chez le chien : c'est au nez qu'elle paraît avoir son siége habituel chez cet animal.

Pour ce qui est du traitement, les indigènes n'ent font aucun, et laissent le mal accomplir son évolution. On a recommandé la teinture d'iode en topique, l'usage interne de l'arsenic, du fer. Tous ces médicaments ne paraissent avoir eu aucun succès.

E. LANCEREAUX.

Gehirnsyphilis (Syphilis cérébrale), par MÜLLER. (*Correspondenzblatt der deutsche Gesellch. für Psychiatrie, nos* 4, 5, 6, *année* 1873.)

Quelques auteurs ont pensé que la syphilis devait avoir une influence très-réelle sur le développement de la paralysie générale et que chez la

plupart des paralytiques on retrouvait des antécédents syphilitiques. Pendant la vie, le diagnostic serait le plus souvent impossible, car les deux affections se présentent sous des apparences presque identiques. D'après Müller, un grand nombre d'observations réunies dans un ouvrage récent d'Otto-Braus (*Ueber Gehirn syphilis*, Berlin, 1873), sous le titre de Syphilis cérébrale, offrent l'analogie la plus complète avec la paralysie progressive; il y a donc lieu de rechercher s'il n'existerait pas un ensemble de signes particuliers qui permettraient de faire cesser cette confusion. L'étude clinique fournit tous les éléments nécesaires pour résoudre la question.

Dans la syphilis du cerveau, on rencontre des névralgies produites par des lésions osseuses, des altérations des nerfs et de leurs gaînes, des anesthésies, des troubles de la vue et de l'ouïe, des convulsions qui sont parfois le prélude d'un hémiplégie passagère disparaissant rapidement. Ce qui caractérise tous ces phénomènes, c'est leur localisation, leur limitation à une sphère isolée du système nerveux, à un groupe distinct de nerfs et de muscles. A cette occasion se trouve rapporté avec détails le fait d'un marchand considéré d'abord comme paralytique, car il avait eu du délire ambitieux avec des troubles de la motilité, et s'était abandonné aux actes les plus désordonnés; cinq ans auparavant, il avait eu un chancre, suivi de douleurs violentes dans la tête et les membres, rapportées à une cause rhumatismale. Comme on pouvait soupçonner chez lui une infection syphilitique, on lui avait donné de l'iodure de potassium; alors tous les symptômes avaient d'abord diminué et bientôt disparu, et le malade était retourné à ses affaires complétement rétabli.

BOUCHEREAU.

Ueber das Vorkommen des Milztumors bei frischer Syphilis (De la tuméfaction de la rate dans la syphilis récente), par le Dr WEIL. (*Centralbl.*, 1874, n° 12, *p.* 177.)

L'auteur a pu constater l'existence d'un gonflement de la rate dans trois cas de syphilis, alors même que persistait encore l'induration du chancre.

Dans deux cas, ce phénomène se montra trois ou quatre semaines après la roséole; dans le troisième un peu plus tard, en même temps qu'une syphilide maculeuse.

Dans les trois cas, le gonflement était considérable. La largeur était de 10 à 12 centimètres, la hauteur, dans la ligne axillaire, a peu près égale. La rate s'étendait en avant jusqu'à l'extrémité antérieure des fausses côtes. L'hypertrophie disparut rapidement (en 5 à 10 semaines) sous l'influence d'un traitement antisyphilitique. Weil pense qu'il faut attribuer cet état à la syphilis, d'abord à cause de l'influence du traitement (l'on est cependant en droit de se demander s'il n'a pas employé l'iodure de potassium, et dans le cas contraire qu'elle aurait pu être l'influence du mercure sur une hypertrophie non syphilitique), en second lieu, à cause de l'absence de toute autre cause. Cependant, il avoue qu'il a vu souvent manquer cet accident dans la syphilis constitutionnelle la mieux confirmée; ce n'est donc nullement un symptôme constant de la

syphilis récente. L'auteur pense que cette hypertrophie est ici produite par une infection générale du sang, comme dans la fièvre typhoïde, le typhus et l'intoxication palustre. H. CH.

Usage de l'iodure d'ammonium dans la syphilis, par M. Ph. CARAT. (*Gazette hebd.*, 1874, *n*° 10.)

Ce médicament a déjà été employé contre la syphilis (Magendie, Richardson, Gambrini); aujourd'hui encore on l'emploie fréquemment en Angleterre.

Lorsqu'on a administré ce sel, on retrouve l'iode dans les urines, et les sueurs deviennent ammoniacales. Il ne se produit pas de décomposition de l'iodure d'ammonium dans l'estomac, non plus que dans le sang. La décomposition n'aurait lieu qu'aux surfaces d'exhalation, c'est-à-dire à la peau, aux poumons et aux reins, après avoir traversé sans altération tout l'organisme et avoir agi par l'ensemble de ses éléments, iode et ammonium.

A forte dose (5 grammes pendant cinq jours et 7 le sixième), il a produit, chez M. Ph. Carat, de la céphalalgie, de l'insomnie et du tremblement.

L'action de l'iodure d'ammonium sur les muqueuses est analogue à celle des autres iodures. La salive ne semble pas augmentée, mais la quantité de l'urine et de la sueur est un peu plus grande sous l'influence de cet agent. A l'état de pureté, il ne produit pas de troubles digestifs.

Tandis que l'iodure de potassium semble agir comme un modérateur de la nutrition, l'iodure d'ammonium semble, au contraire, agir comme un excitant.

L'auteur conseille son emploi dans la scrofule, dans le rhumatisme, et surtout dans la syphilis tertiaire. Il administre ce sel à la dose de 50 centigrammes à 1 gramme, et obtient les mêmes résultats qu'avec l'iodure de potassium. Seulement l'action de l'iodure d'ammonium est beaucoup plus rapide et plus énergique, de sorte qu'on obtient ainsi la disparition d'accidents contre lesquels l'iodure de potassium était resté impuissant.

A la fin de son travail, M. Carat rapporte un certain nombre d'observations recueillies à Lourcine. A. JOFFROY.

Essai sur les rétrécissements syphilitiques du rectum, par le Dr GODEBERT. (*Thèse de Paris*, 1873.)

La syphilis est la grande cause des rétrécissements non cancéreux du rectum. Sur douze cas de rétrécissements non cancéreux observés par l'auteur, dix fois il y avait des antécédents syphilitiques. Ces rétrécissements doivent être divisés en plusieurs classes: 1° *Rétrécissements secondaires*. Ceux-ci succèdent à des plaques muqueuses du rectum; ils siégent à une hauteur variable, mais sont toujours accessibles au doigt. Leur hauteur ne dépasse pas ordinairement un centimètre ou un centimètre et demi; 2° *Rétrécissements tertiaires*. Ils ont pour origine ces

ulcérations profondes qui caractérisent la période tertiaire de la syphilis; leur hauteur dépasse celle des rétrécissements secondaires. Ils surviennent plusieurs années après le début de la syphilis et marchent lentement. 3e *Rétrécissements quaternaires.* Il sont plus rares que les précédents. Sous l'influence de la diathèse, il se produit une infiltration néoplasique diffuse ; des fibres de tissu conjonctif se forment et se rétractent lentement, mais d'une façon continue.

Si l'on institue le traitement spécifique dans la période des ulcérations ou de l'œdème des parois, on obtiendra la guérison; plus tard ce traitement ne saurait avoir d'action, il faut avoir recours aux moyens chirurgicaux. DEBOVE.

Zur endoskopischen Untersuchung der Harnröhre und Harnblase (De l'examen endoscopique de l'urèthre et de la vessie), par J. GRÜNFELD. (*Wiener medizinische Presse, n*o 11, 1874.)

L'endoscope de Désormeaux est un instrument compliqué et par conséquent son prix est élevé : de plus, il est d'un maniement difficile. Telles sont les principales objections que lui adresse Grünfeld.

Ce dernier prétend arriver à l'examen visuel des muqueuses uréthrale et vésicale à l'aide d'un procédé très-simplifié ; il se sert du réflecteur d'un laryngoscope ordinaire pour projeter les rayons lumineux au fond d'un uréthroscope de son invention. Celui-ci consiste en un cathéter droit, évasé, en forme d'entonnoir à l'une de ses extrémités, et fermé à l'autre par une plaque de verre plane et légèrement inclinée (cet instrument est fort analogue à celui de Fenger R. S. M. III 666). L'auteur a imaginé un autre cathéter, portant à son extrémité un miroir incliné, qui réfléchit les rayons lumineux sur la partie latérale du cathéter dont une portion est fenétrée à ce niveau.

L'inventeur de ce nouveau procédé d'urèthroscopie ne nous dit point s'il est possible avec son appareil d'opérer sur les parties de l'urèthre que l'on examine. On sait qu'avec l'endoscope de Désormeaux on peut cautériser, par exemple, les ulcérations de l'urèthre et voir les parties blanchir à mesure qu'on les touche avec le nitrate d'argent. L. E. D.

Observations diverses.

Case of hydroa (Cas d'hydroa. — Vomissements après les repas. — Vomissement de sang. — Douleur au côté gauche. — Éruption sur le côté gauche du thorax, présentant les caractères de l'hydroa. — Même éruption sous l'aisselle gauche. — Administration de l'arsenic. — Cessation de l'éruption. — Amélioration dans l'état général) par C. Handfield JONES. (*Medical Times and Gazette*, 6 *sept.* 1873, *p.* 248.)

R. G. 26 ans, souffre depuis deux ans. Elle a souvent vomi du sang (deux ou trois fois par semaine). Ce sang, dont la quantité est d'environ une tasse

à thé, est quelquefois en caillots. Si elle mange un petit morceau de viande, immédiatement elle est prise de nausées; toute autre chose que des liquides lui donne des douleurs à l'épigastre. Il y a quatre ou cinq ans, elle eut deux fois la jaunisse.

Selles régulières. Langue morte. Règles supprimées depuis deux mois, après être venues en médiocre abondance. La malade éprouve dans le côté gauche une douleur qui n'augmente pas après qu'elle a mangé. Sur le côté gauche du thorax, éruption abondante de papules rouges disséminées; un petit nombre d'entre elles sont comme pustuleuses. Cette éruption se montre et disparaît tour à tour depuis deux ans. La région inférieure de la colonne vertébrale est sensible.

La malade marche, mais il fut un moment où cela lui était impossible après un long séjour au lit.

28 novembre. La malade a mangé du poisson qui lui a donné des nausées; elle est obligée de revenir au pudding et aux liquides; souffrance dans le côté gauche; néanmoins la malade est très-gaie. L'éruption s'est accrue, et les pustules sont plus larges. Au centre de ces pustules est une dépression; autour d'elles la peau est épaissie et présente des lignes de petites vésicules.

On administre la poudre de Dower.

5 décembre. Éruption augmentée, s'accompagnant de cuisson.

Il existe de plus trois ou quatre plaques de la largeur d'une pièce de six pennies, circulaires, à base indurée, à bords marqués par des vésicules disséminées sur un fond rouge plus ou moins marqué et étendu. Les autres taches sont beaucoup plus petites.

7 » Apparition de six ou huit papules dans l'aisselle gauche.

On donne la liqueur d'arsénite de potasse.

9 » L'éruption augmente dans l'aisselle, où elle devient plus confluente.

11 » L'éruption est encore plus apparente à cet endroit; il existe des petites élevures où du liquide séro-purulent se montre sous l'épiderme. Les autres papules sont dans le même état, quelques unes plus sèches et couvertes d'une croûte qui se détache facilement. Les paupières sont sensibles, le pouls est bon.

16 » L'éruption a un meilleur aspect. Les croûtes ont disparu, le centre des papules est abaissé; celles de l'aisselle commencent à s'élever et à sécher.

23 » Mieux sensible. Plus de nausées. L'éruption a cessé et les croûtes ont complétement disparu. La malade est restée à l'hôpital jusqu'au 15 janvier, sans rien revoir.

Les désordres de l'estomac étaient causés, selon Jones, par des ulcérations qui produisaient aussi les vomissements de sang; d'ailleurs ce sang était plutôt du mucus sanguinolent que du sang pur. Ces symptômes étaient certainement sous l'influence de quelque trouble nerveux.

On avait affaire là à une éruption particulière qui n'était ni de l'eczéma, ni du pemphigus, ni du lichen, ni du psoriasis. Elle ressemblait plutôt à de l'ecthyma, mais elle en différait par la médiocre abondance d'abord, puis par l'exsudat lui-même, qui était plus superficiel et disposé en cercles. Ce serait plutôt à l'herpès qu'elle pourrait être comparée, et Jones propose de l'appeler *herpès centrifigus*.

Maintenant, à quoi rapporter cette éruption? A la syphilis? Il n'y avait d'ailleurs aucun symptôme spécifique. Ce n'est pas non plus à la scrofule. Elle serait plutôt sous l'influence de ce que l'on appelle en France la diathèse herpétique, et que l'on doit regarder comme une tendance à des manifestations extérieures d'un trouble nerveux.

E. LANCEREAUX.

University College Hospital. Case of lupus treated without caustic (Cas de lupus traité sans caustique), service du docteur Tilbury FOX, à l'hôpital du collége de l'Université. (*The Lancet*, 18 *octobre* 1873, *p.* 555.)

Il s'agit, dans cette observation, d'une jeune fille de 17 ans, éminemment scrofuleuse, atteinte, depuis cinq ans, d'un lupus qui, de l'aile droite du nez s'était étendu peu à peu à la presque totalité de cet organe, aux deux joues, dans la direction de l'orbite et à la lèvre supérieure. De semblables altérations existaient isolément dans une petite étendue, à la lèvre inférieure et derrière l'oreille droite ; à gauche, on voyait au cou un abcès presque aussi gros qu'une pièce de cinquante centimes. Différents topiques de consistance variée avaient été prescrits sans avantage aucun. Cette fois, on crut devoir abandonner toute application irritante : un traitement antiscrofuleux, huile de foie de morue, quinine, alimentation tonique, fut institué ; des cataplasmes firent tomber les croûtes, la surface du mal fut badigeonnée deux fois par jour avec une solution diluée de sous-acétate de plomb, et un liniment à la chaux fut mis en usage pour garantir du contact de l'air. Au bout de six semaines, les croûtes ne se formant plus, la vascularité ayant diminué, la lésion étant plus pâle et moins épaisse, la malade quitta l'hôpital et fut invitée à continuer le même traitement, auquel elle joindrait, tous les soirs, l'application, par-dessus la solution calcique, d'un emplâtre de mercure et de plomb qu'elle ôterait chaque matin. Un mois plus tard, on put constater une grande amélioration : il ne restait plus du mal primitif qu'un peu de rougeur et une cicatrice légère ; point de croûtes, point de rétraction, point de destruction des tissus sous-cutanés.

Selon Tilbury Fox, toutes les fois qu'un lupus est médiocrement dur et très-hyperémié, c'est l'hyperémie qu'il faut attaquer, non le néoplasme; en pareil cas, les caustiques pourront amener la guérison sur un point, mais le mal s'étendra sur d'autres, sans parler de la cicatrice profonde causée par ce genre de traitement. Le sous-acétate de plomb paraît agir en faisant contracter les vaisseaux de façon à couper les vivres au processus morbide ; toutefois il ne saurait suffire dans les cas graves, et quand les tissus sont compromis dans une grande épaisseur.

P. GINGEOT.

Case of infantile syphilitic epilepsy (Cas d'épilepsie syphilitique infantile, par le Dr ALTHAUS. (*Medical Times and Gaz.*, 11 *avril*, 1874.)

Un jeune garçon de 9 ans, d'un tempérament lymphatique, entre à l'hôpital le 7 avril 1873. La mère rapporte que pendant six mois consécutifs il a eu des accès comme un enfant qui fait des dents.

Dans ces attaques, la tête était tournée à gauche, la face et les oreilles fortement colorées, perte de connaissance complete, morsure de la langue, écume à la bouche, émission de l'urine et convulsions qui durèrent 5 ou 6 minutes, et qui agitèrent principalement le côté gauche, depuis la tête jusqu'aux pieds.

L'enfant dort environ une heure après l'attaque ; il n'a plus de mémoire ; généralement il a quatre ou cinq accès par jour. L'intelligence paraît assez nette, et sauf la teinte anémique, aucun signe morbide n'apparaît au dehors. On prescrit le bromure de potassium.

5 mai. — Rien de changé dans l'état du malade ; toujours autant d'attaques ; l'état général semble meilleur.

6 juin. — Accès très-violents ; éruption bromique.

26 juillet. — Les attaques sont les mêmes ; éruptions moins abondantes. On prescrit de l'extrait de belladone.

6 octobre. — La médicamentation n'agit pas ; au contraire, les symptômes vont en s'aggravant. On examine la mère et on lui trouve, entre le 3e et le 4e orteil du pied gauche, une ulcération évidemment syphilitique. Le père, aussi examiné, présente des manifestations syphilitiques. On donne à l'enfant de l'iodure de potassium.

27 octobre. — Accès moins fréquents.

7 novembre. — Pas d'attaques depuis le 24 octobre.

2 mars 1874. — Même état, plus d'accès. E. L.

ALCOOLISME ET PSYCHIATRIE.

ANALYSES.

De la mélancolie avec délire, par le Dr A. PÉON. (*Paris,* 1874. *G. Masson.*)

Après avoir indiqué, dans un historique assez étendu, l'opinion des différents auteurs sur la mélancolie, le Dr Péon donne de cette maladie la définition suivante : un état de tristesse et de crainte avec délire partiel de même nature, plus ou moins apparent, souvent accidenté d'accès de réaction maniaque de courte durée.

L'auteur fait une étude approfondie des causes, qu'il divise en trois groupes : prédisposantes, efficientes, occasionnelles. Il insiste en particulier sur les causes prédisposantes, et, relativement à l'influence de l'hérédité et à ses variétés directe, collatérale, multiple, similaire, il donne, sous forme de tableau, le résultat de ses recherches, basées sur 108 observations.

Dans un aperçu sémiologique, l'auteur indique le mode de début de la mélancolie, les troubles illusoires et hallucinatoires qui l'accompagnent. Les hallucinations de l'ouïe, de toutes les plus fréquentes, sont analysées avec soin, elles sont variables. « Quant à leur nature : les voix blâment, injurient ou louent et encouragent ; elles viennent des vivants ou des morts, des hommes ou des êtres surnaturels ; — leur direction : elles sortent tantôt du sol, tantôt de la muraille, quelques-unes d'en haut ; — leur persistance : elles sont d'abord rares, surtout le jour aussi bien que la nuit ; — leur

netteté : elles sont quelquefois très-nettes avec un timbre *sui generis*, ou mal déterminé, elles ont celui d'une personne connue ou non ; — le degré de conviction qu'elles entraînent : le malade doute d'abord, puis il finit par croire à ces voix. »

Les illusions et les hallucinations sont souvent le point de départ d'idées délirantes et de réactions de diverse nature ; mais, comme le fait remarquer l'auteur, les conceptions délirantes peuvent précéder et devenir la cause même des hallucinations.

Se basant sur les deux aspects différents sous lesquels se présente l'aliéné mélancolique, selon qu'il est en proie à ce trouble généralisé de l'intelligence qui fait voir tout en mal, ou que ses conceptions délirantes sont plus circonscrites, l'auteur admet deux principales divisions : la première, mélancolie généralisée ou état général de dépression mélancolique comprenant trois formes : 1° la mélancolie simple avec idées tristes proprement dites, mais avec expression de tristesse ; 2° la panophobie ; 3° la lypémanie stupide ; la deuxième, délire mélancolique partiel comprenant : le délire hypochondriaque, les idées de persécution, les idées de grandeur et de réforme, le délire religieux, etc.

La marche de la mélancolie est aiguë, subaiguë, rémittente, intermittente, et offre quelquefois des périodes d'excitation et de dépression. Les conceptions délirantes, d'abord repoussées, sont admises peu à peu, se coordonnent, se classent, se circonscrivent dans l'esprit du malade, et le délire, comme l'avait déjà fait remarquer J.-P. Fabret, se systématise et se stéréotype. Quand la maladie se prolonge, il survient parfois des idées de grandeur, mais finalement la démence en est la conséquence.

Le diagnostic est basé sur la connaissance des antécédents, sur l'examen direct du malade et sur la marche de la maladie. Le caractère instinctif, soudain, irrésistible des monomanies impulsives, les distingue suffisamment des faits de mélancolie avec tendance à l'homicide, au suicide, à l'incendie.

L'étiologie fournit de précieux renseignements au pronostic, qui se fonde également sur la nature de la maladie et des symptômes. La tendance au suicide, le refus des aliments, l'état hallucinatoire, quand il acquiert une trop grande intensité, sont des conditions fâcheuses au point de vue du pronostic ; il en est de même de la systématisation du délire, qu'il soit ambitieux ou hypochondriaque.

A propos de la cause prochaine de la mélancolie, l'auteur fait, avec raison, de grandes réserves ; la lésion de l'intelligence suppose bien la lésion du cerveau, mais les résultats nécroscopiques ont jusqu'ici été impuissants à montrer un changement organique appréciable, constant et toujours identique, auquel puisse être rattachée la mélancolie.

Le traitement physique, aussi bien que le traitement moral, sont exposés avec détails, et l'auteur étudie soigneusement et fait res-

sortir l'importance relative des agents tirés de la matière médicale, des applications hydrothérapiques et de tous les moyens que l'hygiène peut fournir.

A la fin du mémoire se trouve un recueil de 14 observations, utile à consulter et fournissant des exemples des diverses variétés de mélancolie. MAGNAN.

Asiles d'aliénés, par CYON; observations, par M. DAGONNET. (*Annales médico-psycholog.*, *janv.* 1874.)

Des améliorations très-importantes ont été introduites en différents pays dans les établissements consacrés au traitement des aliénés. Des asiles nouveaux ont été ouverts en grand nombre, mais déjà ils ne répondent plus aux besoins du service ; de nouvelles constructions deviennent de tous côtés nécessaires. Aussi les administrations hospitalières voient avec inquiétude s'accroître d'année en année le budget consacré aux malades atteints de folie. Les dépenses pour les aliénés ont presque triplé depuis vingt ans dans le département de la Seine ; une augmentation comparable se produit à l'étranger : on cherche par conséquent à donner aux asiles l'organisation la meilleure et la plus économique. Cyon étudie les divers modes d'assistance adoptés : trois systèmes principaux sont suivis pour les établissements d'aliénés.

Dans l'asile fermé, le malade réside depuis le jour de son entrée jusqu'à sa guérison ou à sa mort ; ses relations avec le monde extérieur se bornent à la visite plus ou moins fréquente de ses parents; quelques-uns sont privés de cette satisfaction. L'horizon dans lequel se meut l'aliéné a pour limites l'enceinte de la maison ou même celle de son quartier ; le travail manuel est souvent pour lui une distraction très-recherchée ou une ressource thérapeutique; c'est en outre un moyen d'amasser un pécule, très-utile le jour de sa sortie, et de participer aux frais de son entretien; quand la séquestration se prolonge, elle devient singulièrement pénible pour une classe nombreuse d'aliénés ; l'uniformité de la vie, la monotonie du régime, contribuent à entretenir chez eux des dispositions mélancoliques antérieures ; on trouve là des conditions souvent fâcheuses au point de vue de la marche ultérieure de la maladie, et trop souvent il est bien difficile de réagir contre des influences extérieures de nature dépressive.

Pour remédier à ces inconvénients, on a imaginé l'asile avec colonie agricole : ce système réunit les avantages de la colonie et de l'asile : suivant les indications, on restreint ou l'on étend la liberté de l'aliéné ; d'après les phases de son affection, on le soumet à la discipline de l'hôpital ou bien on le laisse vivre de l'existence du colon. Parfois même il habite la ferme, y prend ses repas, vaque

toute la journée à ses occupations, assujetti seulement à une surveillance assez douce, comme l'ouvrier ordinaire. Dans l'aliéné, on ne voit pas seulement un homme qui délire, mais un malade qui souffre physiquement ; aussi n'est-il pas possible d'exiger de lui un travail identique à l'homme sain d'esprit. L'expérience est favorable à ce système; mais pour éviter des mécomptes, il importe de ne pas s'abandonner à des idées de gain exagéré. Les créations de ce genre se sont beaucoup multipliées ; chaque pays offre plus d'un exemple à imiter ; les règles à suivre ont été posées en termes très-nets par les esprits les plus judicieux.

Le troisième système consiste à placer des aliénés dans des familles, à la campagne; on le trouve réalisé à Gheel. Après avoir passé quelques jours dans l'asile central, les malades sont distribués par M. Bulkens, l'inspecteur, chez des nourriciers réunis, dans des villages , des hameaux, loin de tout centre important ; ils vivent chez l'habitant, mangent le plus souvent à la table commune, partagent ses occupations, reçoivent la visite d'un médecin, et sont conduits à l'infirmerie générale dans des conditions déterminées.

Gheel, dont l'origine remonte très-loin, est l'œuvre du temps et de plusieurs générations. Il y a longtemps que les mêmes familles se consacrent à donner leurs soins aux aliénés. Depuis des années, des réformes utiles ont été introduites ; les moyens violents de coercition ont été abandonnés, l'alimentation améliorée, les habitations transformées. Aussi les critiques de MM. Cyon et Dagonnet pouvaient être justifiées par le Gheel ancien, mais ne semblent plus fondées au moment actuel ; il est facile à tout médecin de visiter la colonie et de poursuivre en toute liberté ses investigations ; supprimer Gheel serait fâcheux, mais le reproduire dans un autre pays deviendrait difficile ; les hommes feraient défaut à la tâche. Est-il vrai que le contact des aliénés a eu pour résultat d'amener une dégénérescence physique et morale de la population qui les reçoit à son foyer? Nos confrères de Belgique peuvent seuls répondre à cette question.

Les frais de construction et d'installation d'un asile pour 600 malades varient suivant le prix des terrains et le taux de la main-d'œuvre dans le pays.

Sainte-Anne, créée à Paris sur un terrain de 15 hectares, a coûté 9,500,000 francs ;

Ville-Evrard (banlieue de Paris), sur un domaine de 285 hectares, 6,100,000 francs ;

Vaucluse-banlieue, 110 hectares, 5,100,000 francs ;

Clermont (Oise), appartenant à MM. Labitte, avec toutes ses dépendances. d'une étendue de 300 hectares, aurait une valeur de 3,000,000 de francs.

Le prix de la pension d'un malade, par jour, a été fixé en 1872 ,

A Sainte-Anne, pour les hommes, à 2 fr. 39 c. ; à Ville-Evrard,

à 1 fr. 88 c. ; à Vaucluse, à 2 fr. 12 c. ; à Bicêtre, à 1 fr. 25 c. ; dans la plupart des asiles de province en France, à 1 fr. 20 c. ; à Clermont, le prix demandé est un franc.

A Gheel, le nourricier perçoit pour son pensionnaire un prix minimum de 65 à 75 centimes par jour.

A Colney-Hacth, le malade coûte 160 thalers ; à Hanwel, 175 thalers par an (thal. 3,65).

En 1874, pour 6,845 aliénés de la Seine, traités dans divers établissements, la dépense est évaluée à 3,900,000 francs.

BOUCHEREAU.

TRAVAUX A CONSULTER.

De la marche des maladies aiguës et de l'influence qu'elles eurent sur les affections mentales, par le Dr P. LAUGIER. (*Thèse de Paris*, 1873.)

Onze observations de différentes formes d'aliénation mentale montrent dans cette thèse l'influence favorable d'une affection intercurrente (érysipèle, embarras gastrique, dyssenterie, ictère, fièvre intermittente, etc.) dans le cours de la folie.

L'auteur se basant sur les faits qu'il rapporte conseille d'entretenir l'affection intercurrente par tous les moyens possibles, et dans quelques cas même, on essayera, dit-il, de provoquer cette crise.

Les observations réunies dans ce travail sont intéressantes, mais si dans certains cas l'intervention d'une maladie aiguë est favorable à la marche des affections mentales, dans la majorité des cas malheureusement, l'affection intercurrente se surajoute à la folie qu'elle complique non-seulement sans produire d'amélioration, mais quelquefois même en l'aggravant. M.

De l'homicide chez les aliénés, par E. DROUET. (*Thèse de Paris*, 1873.)

L'auteur, après avoir établi que la monomanie homicide n'existe pas en tant qu'entité morbide, étudie dans les diverses formes mentales cet acte particulier, l'homicide qui doit être regardé comme un symptôme commun à plusieurs maladies, symptôme qui, du reste, selon les cas, se présente avec des caractères différents. Le Dr E. Drouet rapporte des observations intéressantes, la plupart inédites, et qui montrent l'homicide chez des malades atteints de paralysie générale, de démence sénile, de mélancolie, de délire, de persécution, d'alcoolisme, d'épilepsie, d'imbécillité.

L'auteur tire des faits qu'il a exposés les deux conclusions suivantes ;

L'homicide, pas plus que les autres actes dangereux commis sous

l'empire de la folie, n'appartient en propre à aucune variété des maladies mentales ; il se trouve dans toutes, mais avec une inégale fréquence.

Cet acte ne peut, à plus forte raison, constituer à lui seul une maladie. Quelque tendance qu'aient manifestée certains aliénés à le commettre, il n'a d'autre valeur que celle d'un symptôme. Au point de vue médical, la monomanie homicide n'existe pas. M.

Die Psychosen des Greisenalters (Les psychoses de la vieillesse), par VILLE. (*Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, t. XXX, 3e part.*, 1873.)

En Allemagne, les traités de Geist et de Mettenheimer, consacrés aux maladies de la vieillesse, sont les seuls ouvrages qui contiennent des indications vraiment utiles sur les troubles intellectuels particuliers aux vieillards ; en France, il existe un mémoire intéressant de Marcé sur le même sujet. La démence est le produit d'états organiques trop différents pour qu'il soit possible de fixer à son début une date uniforme. Vers l'âge de 60 ans, chez la plupart des hommes, tous les organes perdent de leur poids et le corps de son volume ; l'affaiblissement des facultés intellectuelles s'accompagne souvent d'un marasme général ; quelques individus sont atteints d'une sénilité prématurée sous l'influence de causes très-multiples ; d'autres, au contraire, peuvent conserver jusque dans un âge très-avancé une fraîcheur d'esprit très exceptionnelle. Les psychoses de la vieillesse sont simples ou compliquées selon qu'elle se traduisent seulement par des troubles intellectuels, ou bien qu'elles s'accompagnent de symptômes paralytiques ; elles se présentent avec le caractère du délire aigu, de la manie, de la mélancolie, d'un état d'excitation ou de dépression ; leur marche est aiguë ou chronique ; leur terminaison est la guérison ou la transformation dans une autre forme mentale. L'auteur expose ensuite la symptomatologie de la démence simple, et décrit les accès d'agitation des déments, qui surviennent pendant la nuit, la journée étant ordinairement calme ; il s'occupe d'une variété de délire des actes, lié à des illusions de la vue et de l'ouïe.

On peut observer également de l'apathie, ou un vrai délire mélancolique qui conduit au suicide, et enfin l'incohérence la plus complète, la perte de conscience des actes les plus simples, une ignorance absolue du temps, des lieux et des personnes. L'écriture des vieillards a des caractères particuliers, ainsi que Marcé l'a indiqué ; cette notion peut être utilisée, au point de vue de la médecine légale. La durée de la démence varie beaucoup ; certains cas se terminent par la mort en peu de semaines ou de mois ; ces faits ont été décrits par Lobstein sous le nom de maladie climatérique, et par Virchow sous le titre d'atrophie fébrile des vieillards. L'évolution exige en moyenne 1 à 3 ans, souvent 6 ans et plus.

L'autopsie montre les lésions les plus diverses comme causes de la démence sénile ; par l'examen microscopique, on trouve des altérations vasculaires et de la substance nerveuse, consistant en dégénération graisseuse des tuniques des vaisseaux, des tubes et des cellules nerveuses ; le processus morbide a un caractère passif ; c'est une atrophie progressive de tous les éléments du cerveau avec métamorphose régressive, par suite d'une nutrition défectueuse. Il est utile de donner une

alimentation très-réparatrice aux vieillards, car chez eux l'assimilation se fait mal. Pour combattre l'agitation nocturne, les bains sont avantageux; comme médicaments, les préparations opiacées (la morphine) rendent des services et sont prescrites longtemps et à fortes doses, sans aucun danger; on n'en peut dire autant du chloral.

BOUCHEREAU.

On the anatomical, physiological and pathological investigation of epilepsies, par J.-Hughlings JACKSON. (*The West Riding lunatic asylum med. Reports. — Londres*, 1873, *Smith, Elder et Comp.*)

L'auteur applique à l'étude des épilepsies la méthode employée pour la connaissance des paralysies. Il recherche l'organe malade, le trouble fonctionnel de la partie lésée et la modification nutritive qui s'y est produite.

Mettant en parallèle les paralysies et les convulsions, l'auteur s'applique à faire ressortir l'uniformité de développement des accidents, d'abord dans les parties *volontaires*, la main par exemple, puis dans les parties les plus *automatiques*, celles dont les fonctions finissent par échapper à l'action de la volonté.

Dans l'un et l'autre cas, les mêmes portions de l'encéphale se trouvent atteintes, mais dans le premier cas nous avons affaire à des lésions détruisantes, dans le second à des lésions déchargeantes. L'analyse clinique poursuivie par l'auteur est intéressante, mais il est logiquement amené à ranger dans le cadre de l'épilepsie des troubles sensoriaux, des accidents convulsifs, sans perte de connaissance, phénomènes que la plupart des médecins ne regarderaient certainement pas comme des signes de l'épilepsie.

M.

Vorläufige Mittheilung (Communication provisoire sur l'analyse des urines des aliénés paralytiques), par le Dr RABENAU. (*Archiv f. Psychiatrie und Nervenkrankheiten, IV Band*, 3 *Heft.*)

L'auteur a analysé l'urine de 36 aliénés paralytiques et a trouvé une albuminurie persistante chez 20 de ces malades. Il croit que cette albuminurie dépend directement de l'affection cérébrale, bien que sur ces 20 malades il en ait déjà autopsié 10 et que 6 fois il ait trouvé des lésions rénales bien nettes; mais il n'a jamais pu constater de cylindres dans les urines albumineuses de ces paralytiques, et jamais durant leur vie ces malades n'ont présenté de symptômes d'affection rénale.

D'un autre côté, certains faits parlent en faveur de l'origine cérébrale de cette albuminurie. L'auteur a constaté à plusieurs reprises que pendant une légère attaque de paralysie, l'urine contient de l'albumine; de plus, il a trouvé chez différents malades, dont les facultés intellectuelles et les forces baissaient rapidement, de l'albuminurie, qui disparaissait dès que ces individus se rétablissaient. — Dans ces cas, l'albuminurie ne pouvait être considérée comme la cause de la déchéance organique, vu la petite quantité d'albumine perdue. — L'auteur pense donc que les deux phénomènes dépendent d'un seul et même processus ayant son siége dans le cerveau.

CH. SCHWARTZ.

De l'état de la température à la suite d'une attaque apoplectiforme dans un cas de paralysie générale, par M. MAGNAN. (*Soc. Biol.*, 16 *mai* 1874 *et Gaz. méd.*, *n°* 22, *p.* 281.)

Il s'agit d'abord dans cette observation d'un alcoolisme terminé par la paralysie générale. Pendant tout le cours de cette dernière maladie, à une époque assez éloignée des excès alcooliques, la malade eut plusieurs atteintes de délire toxique, des hallucinations pénibles et des idées de persécution.

Six jours avant la mort, attaque apoplectiforme. Deux heures après cette attaque, la température n'est que de 37°7, puis, d'une façon progressive, elle atteint 38°,8 à la fin de la journée. Ces considérations jointes à celles de l'influence de l'alcoolisme comme cause prédisposante d'hémorrhagies cérébrales, devaient certainement militer en faveur de l'existence d'un foyer hémorrhagique.

D'autre part, les attaques apoplectiformes qui se montrent dans le cours de la paralysie générale, s'accompagnent habituellement d'élévation de température, ainsi que cela résulte d'observations de Westphal, d'Hanot (*Soc. Biol.*) et de Magnan. Ce fait est donc une exception à une règle assez générale, et le défaut d'élévation de la température plusieurs heures après une attaque apoplectiforme, chez un paralytique général, ne devra pas faire repousser l'idée d'une attaque apoplectiforme simple, ne dépendant pas d'une lésion de foyer. Car à l'autopsie de cette femme, on ne trouva en aucun point du cerveau, ni foyer hémorrhagique, ni foyer de ramollissement. HENRI HUCHARD.

I. Ueber die Vornahme einer Transfusion (Transfusion du sang dans un cas de stupeur), par le prof. LEIDESDORF.

II. Ueber Transfusion bei Geisteskranken (De la Transfusion chez les aliénés), par le prof. MEYNERT, soc. imp. de médecine de Vienne. (*Wiener med. Wochens.*, 1874, *pp.* 131 *et* 215.)

Le professeur Leidesdorf a fait la transfusion chez un jeune homme de 23 ans, atteint de stupeur, et qui se trouvait depuis trois semaines dans un état cataleptique. Il injecta trois onces de sang. Avant l'opération le pouls était à 50 pulsations, la température à 36°; pendant l'opération le pouls s'éleva à 80-85, la température à 39°5 ; la respiration devint plus ample, le malade commença à parler. Vingt minutes plus tard, frisson ; dans l'après-midi, état fébrile. La catalepsie disparut, la fièvre cessa le deuxième jour, et l'amélioration persista. Malheureusement une communication ultérieure montre que cette amélioration ne dura que neuf jours.

Meynert, qui a pratiqué cette opération quelquefois, dans des cas analogues, a toujours vu le pouls se relever après l'opération, et l'état mental s'améliorer ; au bout d'une demi-heure les malades sont gais, mais l'excitation produite par l'opération a toujours été de courte durée, et

on voit apparaître une cyanose qui ne disparaît que peu à peu. L'action de la transfusion était analogue, dans ces cas, à celle d'une substance toxique agissant sur les centres vaso-moteurs. Meynert pense qu'on pourrait obtenir de meilleurs résultats de la transfusion directe de sang artériel.

T. EXCHAQUET.

Die Therapie der psychischen Erregungszustände (Le traitement des divers états d'excitation psychique), par H. REIMER. (*Allgemeine Zeitschrift f. Psychiatrie, t. XXX, 3e partie.*)

Toute la thérapeutique des différentes formes d'excitation cérébrale a consisté longtemps à prescrire une alimentation reconstituante, des bains chauds, le calme et la discipline des asiles; plus tard on a eu recours aux narcotiques; à une époque récente, l'espoir est venu que les injections des sels de morphine par la méthode sous-cutanée et l'emploi de l'hydrate de chloral à l'intérieur devaient réaliser un progrès très-désiré. Les préparations opiacées ne conviennent pas aux aliénés agités, chez lesquels le facies est injecté, le pouls fort et fréquent, la température élevée, les mouvements extrêmement violents, le délire à type ambitieux ; elles sont plutôt utiles contre l'exaltation cérébrale s'accompagnant de troubles de la sensibilité générale et spéciale, sans phénomènes congestifs trop accentués. Les règles à suivre pour leur administration sont les suivantes :

1° On ne doit jamais faire plus de deux injections en 24 heures ; l'une le matin et l'autre le soir, en laissant entre elles un intervalle d'au moins 7 heures.

2° Il faut commencer par des doses de 0gr 01 à 0,15 ; quand les malades sont trop impressionnables, disposés à vomir; cette limite ne doit pas être dépassée ;

3° S'il ne survient pas de réaction considérable, on augmente de 0,005 à 0,01 d'un jour à l'autre. Du moment que l'appétit se perd, que des vomissements surviennent, qu'une prostration profonde s'observe dans tout l'organisme, on s'arrête à cette dose ou bien encore on la diminue jusqu'à ce que les symptômes inquiétants aient disparu; d'ordinaire tout rentre dans l'ordre.

Les doses les plus élevées sont généralement de 0,05 à 0,06, deux fois par jour. Dans quelques cas exceptionnels on arrive à les porter au double progressivement. La région choisie comme lieu d'injection a été le cou, le bras : l'effet sur les centres nerveux est rapide et sûr. Lorsqu'il existe des symptômes névralgiques, on pousse l'injection dans le voisinage des points douloureux.

Le sommeil manque-t-il ou bien n'est-il pas suffisamment réparateur? L'expérience conduit à modifier le procédé : on pratique le matin une injection de 0,01 à 0,02 de chlorhydrate de morphine et le soir on prescrit de 1 à 2 grammes d'hydrate de chloral. D'habitude, le chloral est supporté sans inconvénient pendant un mois et plus ; d'autres fois de faibles doses, 1 à 2 grammes, durant peu de semaines, provoquent des accidents graves, de la faiblesse, des douleurs des membres, de l'inflammation du

tissu conjonctif, etc.; phénomènes qui s'arrêtent aussitôt que la médication est interrompue.

Dans la folie circulaire, dans la manie chronique, le bromure de potassium et la teinture de chanvre indien ont paru rendre des services; mais les sels de morphine employés en injections sous-cutanées sont un des médicaments les plus puissants qu'on puisse employer contre l'excitation cérébrale observée dans diverses maladies mentales.

BOUCHEREAU.

TOXICOLOGIE.

ANALYSES.

Ueber Vergiftung durch Vanille-Eis (De l'empoisonnement par les glaces à la vanille) travail lu par L. ROSENTHAL à la société médicale de Berlin, le 5 novembre 1873. (*Berlin. klin. Wochens.*, 1873, *n°* 51 *et* 1874, *n°* 10.)

Cette variété d'empoisonnement n'est pas très-rare; il y a plus de 20 ans qu'Orfila la signalait déjà et en décrivait pour la première fois les symptômes.

Ces faits d'empoisonnement par des glaces vanillées ne sont pas isolés; ils proviennent toujours, plusieurs à la fois, d'un même foyer. Toutes, ou, pour mieux dire, presque toutes les personnes qui ont consommé, à un moment donné, des glaces à la vanille de tel ou tel établissement, sont intoxiquées. Dans les derniers jours d'août 1873, une endémie semblable régna à Berlin ; tous ceux qui avaient mangé des glaces vanillées provenant du café viennois du Passage, furent pris d'accidents plus ou moins violents.

Les symptômes les plus ordinaires sont les vomissements et la diarrhée; dans les cas plus intenses, les phénomènes d'intoxication reproduisent presque complétement le tableau du choléra, ce qui peut donner lieu à des erreurs de diagnostic en cas d'épidémie de cette dernière affection (vomissements continus, selles incessantes, crampes violentes dans les mollets, cyanose et refroidissement des extrémités et de la face, pouls à peine sensible, douleurs épigastriques et abdominales, pupilles modérément dilatées, mais ne réagissant que faiblement à la lumière.

Le professeur Henoch, victime lui-même d'une intoxication semblable, en l'absence de toute épidémie cholérique, a eu des selles cholériformes.

En général, après trois ou quatre jours au plus de maladie, les patients se rétablissent complétement; jamais, jusqu'ici, on n'a signalé de cas mortel. Le début des accidents était survenu moins de deux heures après l'ingestion de la glace.

Un chien qui avait mangé de la même préparation, présenta des symptômes identiques.

Quant à savoir quelle est la substance vénéneuse que renferment les glaces à la vanille, c'est un problème jusqu'ici insoluble. Les expérimentations sur les animaux, avec des décoctions de gousse et de pulpe de vanille provenant du café du Passage, sont restées sans résultat; des chats et des lapins, nourris avec des glaces vanillées du même établissement, n'ont éprouvé aucun accident. On en est donc réduit à faire des hypothèses.

Les diverses espèces de glaces peuvent bien donner lieu à des troubles gastriques, mais on ne les a jamais vues, comme telles, déterminer des phénomènes cholériformes. De plus, on n'a jamais observé de semblables accidents après l'ingestion de glaces aux fruits et parmi toutes les variétés de glaces à la crème, il n'y a encore que celles à la vanille qui aient amené des intoxications. Il est donc impossible d'imputer les accidents au mélange réfrigérant lui-même.

Doit-on en rendre responsables des substances toxiques introduites accidentellement? Les analyses chimiques les plus soigneuses ont démontré la présence de fer, de plomb, et dans deux cas seulement, d'étain en quantité assez notable. Le plomb est en trop faible proportion pour qu'on doive s'en inquiéter; il ne reste donc que l'étain auquel on puisse attribuer les phénomènes d'empoisonnement. C'était d'ailleurs l'opinion de Green qui fit, à Altona, dans un cas analogue, des analyses de glaces toxiques; pour lui, l'étain se combinant avec l'acide lactique qui se forme dans la crème, donne naissance à un lactate d'oxydule d'étain qui agit comme poison, mais des expériences sur les animaux, faites à Erlangen, par Maurer, ont démontré l'innocuité complète de cette substance,

On est ainsi contraint d'admettre (à moins de supposer une intoxication inconnue par les œufs qui entrent dans la composition des glaces) que l'agent toxique réside dans la gousse de vanille elle-même; malheureusement on n'en peut pas donner la preuve directe. Le fait suivant, même, semblerait parler contre cette manière de voir. Le chocolat, le thé, les soupes et sauces à la vanille, préparations qui ne diffèrent des glaces que par la quantité de lait qu'elles contiennent et par une température élevée, n'ont jamais été accusés de produire des accidents. Toutefois, B. Fränkel a dit

à l'auteur avoir observé dans sa propre famille plusieurs cas d'empoisonnement par un mets composé uniquement de farine et de vanille, et cuit dans un vase en porcelaine. D'autre part, le siége du poison dans la capsule de vanille devient très-probable quand on se rappelle qu'à Altona, le propriétaire d'une confiserie ayant été obligé de quitter les affaires à la suite de cas d'empoisonnements par des glaces vanillées, les gousses de vanille qu'il avait en magasin devinrent la possession d'un confiseur de Bergen ; ce dernier fabriqua avec elles des glaces qui donnèrent lieu à des accidents identiques.

On ne peut incriminer les succédanés de la vanille, car, outre que dans tous les faits connus, c'était la vanille elle-même qui avait été employée, ni le baume du Pérou, ni même le styrax ne peuvent être comptés parmi les substances toxiques.

Il n'est pas davantage possible de se ranger à l'avis de Martius, qui attribuait les accidents aux cristaux qu'on trouve souvent sur les gousses de vanille, car, dans les faits observés par l'auteur, il n'y avait pas de ces cristaux.

Schroff, qui s'est beaucoup occupé de ce sujet, a émis trois hypothèses, dont la suivante lui paraît la plus vraisemblable. D'après lui, en Colombie, on enduirait les fruits de vanille avec l'huile grasse des semences de l'anacardium occidentale (noix d'acajou) ; or, qnand cette huile est mal préparée, elle renferme une matière très-âcre, le cardol, qui pourrait être la cause de l'empoisonnement, ainsi que le démontrent des expériences sur des lapins. Mais aucun autre écrivain ne mentionne cet enduit dont on revêtirait les capsules de vanille. Schroff n'a pas encore fourni non plus la preuve que le cardol qu'il expérimentait provînt des fruits de vanille ayant amené des accidents, et de plus, Schädler a démontré que la vanille du café du Passage ne renfermait pas de cardol.

La seconde supposition de Schroff, à laquelle, d'ailleurs, il n'attache pas d'importance, est l'existence dans la pulpe de la vanille, d'aiguilles cristallines très-acérées qui, d'après Soubeiran, agissent comme les orties sur la peau.

Or, on n'a pas affaire ici à de simples phénomènes d'irritation mécanique, et d'ailleurs, dans les glaces examinées, ces cristaux étaient réduits en poussière. La dernière hypothèse de Schroff consiste dans la formation non prouvée d'un acide gras.

Rosenthal se permet une autre supposition. Comme il paraît qu'on cueille les fruits de vanille avant maturité, pour les faire mûrir artificiellement, il se pourrait que certaines gousses, restées vertes malgré tout, deviennent les agents d'empoisonnement.

Dans la discussion qui suivit la lecture du présent travail, plusieurs membres de la Société firent connaître des faits d'intoxication dont ils avaient été témoins ou même victimes, et il fut reconnu

que dans tous ces faits il ne s'agissait pas d'intoxication par la préparation des glaces dans des vases en cuivre. J. B.

TRAVAUX A CONSULTER.

Beiträge zur Diagnostic der acuten Vergiftung mit Morphin (Contributions au diagnostic de l'empoisonnement aigu par la morphine), par le prof. Th. HUSEMANN, de Göttingue. (*Deutsche Klinik*, 1874, *p.* 5.)

Les principaux symptômes de l'intoxication par les opiacés sont : le ralentissement du pouls et de la respiration, le rétrécissement de la pupille, le prurit de la peau, la constipation et l'ischurie. Mais on ne rencontre pas toujours cet ensemble symptomatique, et souvent, surtout dans des maladies où l'opium est ordonné comme médicament, on peut considérer comme phénomènes morbides des signes produits par l'empoisonnement. L'auteur cite un cas de ce genre qui a donné lieu à de vives discussions ; il s'agit d'une jeune fille de 9 ans ayant eu une pneumonie à l'âge de 6 ans et qui prit pendant deux jours de suite une pastille contenant cinq milligrammes de morphine pour remédier à l'insomnie produite par un catarrhe bronchique. La seconde nuit, elle s'endormit deux heures après l'ingestion de la pastille, et le matin on la trouva à l'agonie, sans que les soins les plus empressés aient pu la rappeler à la vie. L'autopsie démontra une hyperémie cérébrale avec épanchement dans les ventricules et les traces de la pneumonie ancienne. Le seul symptôme qui put être rapporté à l'intoxication par la morphine fut le rétrécissement pupillaire, qui persista longtemps après la mort. La petite quantité de morphine ingérée plaidait contre l'intoxication, d'autant plus que l'enfant avait pris une fois de l'opium sans aucun résultat ; d'un autre côté, ceux qui rapportaient la mort à l'affection bronchique, se basèrent sur ce fait, que l'enfant avait conservé une grande gaieté deux heures après l'ingestion du médicament. Mais des recherches minutieuses firent voir que les pastilles employées étaient anciennes et que l'acétate de morphine s'y était décomposé, de sorte que la morphine restée pure devenait moins rapidement soluble.

Ce fait démontre de la manière la plus nette que la myosis, persistant après la mort, est le signe le plus fréquent de l'intoxication par la morphine et que tous les autres symptômes peuvent faire complétement défaut.

L'auteur cite un autre cas de mort inattendue au sujet duquel régnaient de fortes présomptions pour l'intoxication par la morphine, mais où cette hypothèse doit être écartée. Il insiste, en terminant, sur la nécessité de limiter les doses d'opium que l'on administre aux enfants. KLEIN.

Wirkungen des Kobalts (Effets toxiques du Cobalt), par l'étudiant SIEGEN. (*Sitzber. der niederrh. Ges. in Bonn*, 1873, *p.* 100.)

D'après Husemann (*Toxicologie*, p. 939), les effets toxiques du cobalt seraient dus à l'arsenic mélangé à ce corps. Siegen a fait ses expériences avec le nitrate et le chlorure de cobalt, débarrassés des moindres traces d'arsenic, et il a obtenu les effets suivants :

A la dose de 0gr,01, le composé de cobalt, administré par la voie hypodermique, fait mourir une grenouille en une demi-heure. A la dose de 30 centigrammes, il tue en trois heures un lapin pesant 1,500 grammes. Le poison paraît agir sur les muscles du cœur, car les contractions de cet organe se réduisent rapidement à la moitié, et même au quart, pour s'arrêter ensuite en diastole. Ni l'électrisation, ni la section du nerf vague ne peuvent ranimer ces contractions. De deux lapins, dont l'un avait reçu 1 centigramme de cobalt et l'autre la même quantité d'arsenic, le premier présentait au bout de cinq minutes une forte dyspnée et une diminution du pouls, et fut rétabli au bout de deux heures et demie ; le second fut atteint de paralysie générale au bout de trois minutes, et succomba dans l'espace de cinq minutes. KLEIN.

Note sur des cas d'empoisonnements dus aux matières colorantes toxiques des jouets d'enfants, par M. A. CHEVALIER, professeur à l'école de pharmacie, etc. (*Annales d'hygiène publique et de médecine légale, janvier*, 1874.)

M. A. Chevalier rapporte plusieurs cas d'empoisonnement dus aux matières colorantes de jouets d'enfants. Dans deux cas l'empoisonnement a été suivi de mort.

Les matières colorantes dangereuses employées pour colorer les jouets d'enfants sont des préparations de cuivre, les cendres bleues, la céruse ou carbonate de plomb, le jaune de chrome ou chromate de plomb, le minium ou oxyde de plomb, le vermillon ou sulfure de mercure, l'orpiment ou sulfure jaune d'arsenic, le vert de Schweinfurt ou vert de Scheele (arsénite de cuivre), la gomme gutte.

Dans la plupart des cas cités l'agent toxique est le vert de Scheele ou vert de Schweinfurt.

Les produits qui pourraient remplacer les couleurs toxiques sont les ocres et les laques végétales jaunes et rouges, le bleu d'outremer, la graine de Perse, le carbonate de chaux carminé, le bleu de Prusse, le bleu d'azur, le blanc de zinc.

Les couleurs que l'on met entre les mains des enfants pour enluminer les dessins peuvent causer les mêmes accidents que les jouets d'enfants.

Il en est de même des papiers colorés avec des substances toxiques et qui servent à envelopper certaines sucreries. Les papiers coloriées par le vert de Schweinfurst sont les plus dangereux.

M. A. Chevalier mentionne des cas d'empoisonnement survenus par suite de l'usage de ces couleurs et de ces papiers.

Les précautions prises par l'administration pour prévenir ces empoisonnements sont en général insuffisantes et inapplicables.

BOCHEFONTAINE.

On the poisonous agents found in coloured tapers (Sur les agents toxiques constatés dans les bougies colorées), par James MACFARLANE. (*The Glasgow medical journal, avril.*)

Les bougies rouges doivent leur couleur au vermillon; les vertes au vert de Scheele, de Schweinfurt ou de Brunswick, c'est-à-dire à un composé arsenical; quant aux bougies jaunes et bleues, elles sont colorées par le chromate de plomb et par l'outremer. Tel est le résultat des analyses entreprises par l'auteur.

De ces diverses substances, deux peuvent, par la combustion, donner lieu à des accidents : le mercure et surtout l'acide arsénieux; ce poison se trouvant dégagé à l'état de vapeur est d'autant plus dangereux. On avait d'ailleurs remarqué depuis longtemps que les bougies vertes émettent, lorsqu'on souffle la flamme, une odeur alliacée.

A. S.

Mécanisme de l'intoxication aiguë par le mercure. Action des sels de ce métal sur le système musculaire, par RABUTEAU. (*Soc. de biologie*, 22 *nov.* 1873.)

L'arrêt du cœur qui survient sous l'influence des sels de mercure, et qui a été signalé par M. Moreau (Soc. de biol. 1855), serait le résultat d'une action générale exercée sur le système musculaire. Si l'on fait sur une grenouille la ligature d'un membre postérieur à son origine, comprenant tout, moins le nerf sciatique, puis qu'on injecte sous la peau des flancs 0^{gr}, 20 (0,10 de chaque côté) d'eau distillée contenant 3 milligr. de biiodure de mercure dissous dans une quantité suffisante d'iodure de sodium, voici ce que l'on observe : au bout de 10 minutes, parésie ; au bout d'une demi-heure, plus de mouvements spontanés; les piqûres et l'électricité ne réveillent que des mouvements faibles, sauf au niveau du membre préservé; le cœur est affaibli; une heure après, le membre préservé est seul sensible à l'électricité ; une demi-heure après encore le cœur s'arrête. Les sels de mercure agiraient donc comme les sels de baryum.

Deux cas intéressants d'empoisonnement par l'hydrate de chloral, par le Dr ANSTIE (*The Practitioner*, 1874, *mars.*)

Nous rapportons, en résumé, les faits suivants, dans lesquels un empoisonnement chronique par le chloral a donné lieu à des phénomènes non décrits jusqu'à ce jour.

Dans le premier, un malade qui prenait chaque jour 8 grammes de chloral, éprouva des douleurs assez vives et périarticulaires, comme celles

qu'on observe quelquefois après les inhalations prolongées de chloroforme.

Dans le second, il s'agit d'une femme qui, à la suite de chagrins domestiques, fut prise, sans cause connue, d'une paraplégie. L'on apprit bientôt qu'elle prenait chaque jour des doses assez fortes de chloral ; l'on fit supprimer l'usage de cet agent, et dès lors la paraplégie se dissipa. H. CH.

Observations.

What is a poisonous dose of croton oil? (A quelle dose l'huile de croton est-elle toxique ?), par Edwin ELLIS. (*The American journal of med. sc., avril* 1874.)

Un homme de 35 ans, grand buveur, prit à 9 heures du soir, un verre de whiskey contenant deux drachmes (environ 7 gram. 50 centig.) d'huile de croton.

Il eut des vomissements, pas de selles, et mourut peut de temps après ; le lendemain on le trouva froid et raide. Les seules lésions que l'on put constater siégaient dans le tube digestif : à l'ouverture de l'abdomen, la surface externe de l'estomac, du duodénum et de certains points de l'intestin grêle, présentait une couleur rouge noirâtre.

Dans les points correspondants, la muqueuse était très-enflammée, presque désorganisée, se laissait enlever par larges fragments. Dans l'estomac on retrouva un liquide au-dessus duquel surnageait une substance huileuse que l'analyse montra être de l'huile de croton.

Mais comme cet homme avait des habitudes alcooliques invétérées, l'auteur se demande si les lésions constatées doivent être rapportées seulement à l'huile de croton, d'autant mieux que l'on a cité des cas dans lesquels des individus alcooliques aussi, avaient ingéré sans accidents une demi-once d'huile de croton. A. S.

Case of poisoning by colchicin in beer (Cas d'empoisonnement par le colchique dans la bière), par BOTTERN, de Faaberg. (*Med. Times and Gaz.*, 16 *mai* 1874.)

Au mois de février de cette année, nous dinions à quatre chez un ami ; nous buvions de la bière anglaise. A peu près un quart d'heure après le repas nous sentions du malaise avec une oppression à la région épigastrique et une céphalalgie frontale. Le soir, le même malaise nous reprenait et s'accompagnait chez moi de diarrhée assez profuse.

Notre attention se tourna sur la bière que nous avions bue et nous interrogeâmes la domestique qui nous avait servis, laquelle nous déclara n'avoir rien pris autre chose qu'un peu de bière qui restait. L'un de nous fut pris de vomissements la nuit; nous, nous dormîmes bien. Nous avions pris du café avant de nous séparer. Le lendemain, les mêmes symptômes reparaissaient, s'accompagnant, chez un de nos amis, de douleurs comme rhumatismales dans les lombes. Ce n'est que cinq jours après que sous l'influence

de bains chauds et d'acides minéraux que tout alla bien. La servante, qui était enceinte de six mois, présenta les mêmes phénomènes que nous.

La bière avait été envoyée d'Angleterre et mise en bouteilles à Faaberg; le verre était parfaitement intact, mais il m'a semblé que la dernière bouteille entamée contenait le fond du tonneau qui avait renfermé la boisson.

L'examen du fond de cette bouteille y fit reconnaître la présence de colchique, qui existait en moindre proportion dans le reste du liquide.

Il est donc probable que nous avions été empoisonnés par de la bière falsifiée. E. LANCEREAUX.

Death from inhalation of the products of combustion, in an open fireplace with a chimney (Asphyxie par la vapeur de charbon dans une chambre spacieuse garnie d'une cheminée), par John BALFOUR. (*Edinburgh med. journ., janv.*, 1874, *p.* 610.)

Les époux C..., le 23 novembre, s'étaient mis au lit, laissant dans leur cheminée un feu allumé, à l'état de braise. Le lendemain on les trouva tous deux étendus sur le plancher; l'homme mourut de suite; la femme, qui était tombée plus loin du foyer, put reprendre connaissance. Elle raconta qu'à une certaine heure de la nuit elle s'était trouvée gênée et avait réveillé son mari; puis elle s'était levée et était tombée sur le plancher; son mari voulant la relever, était tombé à son tour; elle ne se rappelait plus rien à partir de ce moment.

L'examen des lieux ne fit rien découvrir qui pût expliquer l'accident: la cheminée était large, la chambre bien aérée, les portes et fenêtres étaient, par exemple, hermétiquement closes. On considéra comme probable que le vent avait dû repousser les gaz irrespirables de la cheminée dans la chambre. Acte fut dressé de ce fait, qui est évidemment fort intéressant au point de vue médico-légal. H. R.

THÉRAPEUTIQUE ET HYGIÈNE.

ANALYSES.

Du traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids à Lyon, juillet 1873-janvier 1874, par M. Frantz GLÉNARD. (*Lyon méd. pp.* 142, 220, 349, 415.)

Discussions sur ce sujet au sein des sociétés médicales de Lyon. (*Lyon méd. pp.* 232, 296, 358, 434, 487, 548.)

La méthode de traitement de la fièvre typhoïde par l'hydrothérapie est l'objet d'études importantes, suivies avec soin par les médecins lyonnais. Nous allons donner ici les résultats de la mé-

thode, ainsi que le résumé de discussions qui ont eu lieu dans les sociétés médicales de Lyon, et de quelques observations présentées par plusieurs médecins.

M. Frantz Glénard, qui a propagé en France la méthode de Brand, donne un abrégé d'un grand nombre de cas observés, soit par lui, soit par d'autres médecins, soit dans les hôpitaux, où une administration intelligente a mis à la disposition du corps médical les locaux et le personnel nécessaires, soit dans la clientèle civile, où la méthode, grâce à ses succès frappants, a reçu un accueil beaucoup plus favorable qu'on n'aurait osé l'espérer. Les chiffres de sa statistique sont les suivants : sur 52 fièvres typhoïdes traitées à Lyon ou dans les environs suivant la méthode Brand, par seize médecins, du mois de juillet 1873 au mois de janvier 1874, il y a eu 52 guérisons. Ce chiffre comprend 34 hommes, 11 femmes, 7 enfants. Trois cas ont présenté des complications : entérorrhagie, pneumonie, syncope ; mais le traitement n'avait pas été administré régulièrement. De ces 52 cas, l'auteur serait porté à en retrancher 5, dans lesquels les bains froids n'ont été administrés qu'en petit nombre, ce qui donne : 47 cas traités par la méthode de Brand, 47 guérisons.

À côté de ces succès, il faut citer un insuccès, c'est-à-dire un cas mortel dans lequel le traitement ne fut commencé que le vingt-cinquième jour ; et trois cas qui ne rentrent pas dans la statistique de l'auteur comme ayant paru en février, et dont il rapporte l'histoire en note ; il s'agit de trois malades dont le traitement fut surveillé, c'est-à-dire contrarié par une religieuse hostile, et qui moururent toutes trois. Un autre décès fut signalé, mais l'autopsie démontra une erreur de diagnostic : il s'agissait d'une tuberculose granuleuse aiguë.

On ne peut pas objecter que ces succès soient dus à une série de faits favorables ; en effet, les médecins qui ont essayé la méthode en premier lieu agirent avec une grande circonspection, et ne tentèrent ce traitement que sur des sujets atteints de dothiénentéries formidables et paraissant absolument perdus ; ce n'est qu'après la réussite de cas en apparence désespérés qu'ils étendirent ce traitement à tous les typhiques. De plus, tandis que tous les malades traités de la sorte guérissaient, ceux qui étaient soumis à d'autres médications, ou à une hydrothérapie formulée en d'autres termes, périssaient assez fréquemment. C'est ainsi que M. Chavanne observait en même temps huit malades traités par la méthode Brand et neuf soumis au traitement ordinaire ; parmi ces derniers il y eut deux décès, tandis que les huit autres guérirent tous. M. Laure, qui emploie les bains de 30° à 25°, renouvelés deux à trois fois dans les vingt-quatre heures, a vu mourir un malade sur dix. M. Français, qui a employé d'abord les bains tièdes, a eu 2 morts, tandis qu'il n'en a pas eu lorsqu'il s'est servi des bains

à 20°. M. Dupuy a rejeté les bains pour user uniquement des fomentations froides : il a eu 2 morts sur 5 cas. Dans l'épidémie de Curis, sur 9 malades traités suivant les méthodes ordinaires, 4 périrent; sur 11 traités par les bains froids, tous guérirent.

Dans les discussions qui eurent lieu sur ces questions, M. Bondet fit remarquer que les bains froids semblaient s'attaquer à l'élément fluxionnaire, si important dans les fièvres typhoïdes; ils font disparaître les congestions cérébrales et pulmonaires. M. Boucaud a vu que les bains froids n'arrêtaient pas les règles. M. Foltz a fait des expériences avec des lavements froids; il a vu descendre le pouls et la température, mais il ne les a pas employés assez fréquemment dans la dothiénentérie pour juger de leur efficacité dans cette maladie.

Plusieurs médecins se sont élevés avec plus ou moins de force contre la méthode de Brand; ils lui reprochent de produire des furoncles, des entérorrhagies, d'être d'un emploi difficile, etc. Le seul danger réel réside dans la voracité des malades, qui les pousse à satisfaire leur appétit en cachette, ce qui expose aux perforations intestinales. A part ce cas extraordinaire, les résultats de la méthode sont tellement brillants, et appuyés sur les faits tellement précis que nous venons de rapporter, qu'il est impossible de ne pas voir là un progrès des plus remarquables dans le traitement de la dothiénentérie.

J. CAZALIS.

Nota. Une épidémie assez grave de fièvre typhoïde, apparue à Lyon dans le courant de mars, a permis d'étudier sur un terrain plus vaste la méthode des bains froids; un rapport doit être présenté à ce sujet par les sociétés médicales de Lyon. L'analyse en sera donnée dans un des prochains numéros.

L'eau de boisson, considérée comme véhicule des miasmes et des virus et comme auxiliaire de leur absorption par les voies digestives, par Jules ARNOULD. (*Gaz. méd. de Paris*, *n*os 5, 7, 9, 12 *et* 13.)

1° *L'eau de boisson cause de fièvre palustre.* — L'ingestion d'eaux marécageuses peut-elle provoquer les accidents aigus ou chroniques de l'intoxication palustre? Cette question a été résolue par l'affirmative dès les premiers âges de la médecine, par Hippocrate. De nos jours, Parkes a cité tel village, en Angleterre, où l'endémie palustre a cessé après l'installation de puits établis dans de bonnes conditions. L. Colin, H. Blanc ont cité des faits semblables; mais l'auteur fait remarquer, avec juste raison, qu'on peut difficilement, dans tous les cas rapportés, séparer complétement les effets respectifs de l'air et de l'eau.

De plus, l'exactitude d'un grand nombre de ces faits est contestable. L'auteur en conclut que l'influence de l'ingestion de l'eau marécageuse sur la production des accidents de malaria est loin d'être démontrée.

2° *L'eau de boisson dans la genèse et la propagation de la fièvre typhoïde et du typhus.* — On admet généralement en France la véhiculation des miasmes typhigènes par l'air ; on conteste bien plus leur action par l'eau de boisson pénétrant dans l'organisme sous l'influence de l'absorption gastro-intestinale.

Ici encore il est difficile de séparer ce qui est imputable à l'air ou à l'eau. Les eaux du sous-sol, par les oscillations que les alternatives de sécheresse et de pluies impriment à leur niveau, ont dû plus d'une fois imprégner l'air de molécules miasmatiques, et c'est ainsi que Pettenkofer, d'après des observations de 16 années, à Munich, démontre que l'intensité du typhus abdominal est en raison inverse du niveau des eaux du sous-sol, en un mot, que le typhus monte comme le *Grundwasser* descend. Selon Gietl, le mauvais état des fosses d'aisances et des égouts de la ville de Munich est une cause qui doit expliquer la fréquence des épidémies de fièvre typhoïde dans cette ville; mais on ne peut savoir, d'après lui, si c'est l'eau de boisson qui apporte le germe de la dothiénentérie plus sûrement que l'air chargé des émanations du sol. Murchison, de son côté, observa une épidémie dans un point d'une ville où, sur 34 maisons, 13 furent frappées presque en même temps ; elles s'abreuvaient à un puits que des infiltrations stercorales infectaient depuis peu.

M. Arnould cite encore un grand nombre d'exemples semblables, mais aucun ne démontre, d'après lui, d'une façon certaine, l'influence de l'eau de boisson sur la production des épidémies de fièvre typhoïde. Il faut toujours tenir compte de l'état atmosphérique des endroits frappés d'épidémie ; de plus, certains individus portent en eux-mêmes des foyers de putridité organique ; enfin, les puits et mares à détritus organiques empoisonnent l'air tout autant que l'eau.

Des exemples empruntés à Pettenkofer, Bierbaum et à la pratique de l'auteur, à Constantine, viennent à l'appui de cette thèse. Il en résulte que l'hygiène de la respiration est en rapport direct avec l'éclosion des typhus, et que celle de la boisson n'a qu'un rôle fort indirect.

3° *Propagation du choléra par l'eau de boisson.* — L'idée de la propogation du choléra par l'eau de boisson se lie étroitement à celle qui attribue un rôle capital aux déjections cholériques comme agent de transmission. Cette opinion a été soutenue par Bœhm, Snow, Pellarin, ensuite par H. Blanc, etc. (Voir *Revue sc. méd.*, I, 281 et II, 650 et suiv.)

Toutefois, il y a des cas contradictoires. Ainsi, Günther assure

que les parties d'une ville abreuvées par l'eau la plus mauvaise, la plus souillée de matières animales, furent celles qui furent le moins atteintes du choléra. En 1873, le choléra apparaissant à Paris, marchait du Havre par Rouen, au rebours de la Seine, et, en 1832 et 1848, il s'était avancé sur la capitale perpendiculairement au cours du fleuve. Enfin, M. Lubelski a constaté (*Gaz. hebd.*, 1873, n°s 40 et 43) que les individus le plus immédiatement en rapport avec les déjections cholériques, les vidangeurs, ont été les plus épargnés.

Donc, pour l'auteur, un grand nombre de faits prouve que l'agent le plus sûr de propagation du choléra, c'est la personne même du malade et son atmosphère ; aussi, l'une des règles de sa prophylaxie consiste à établir l'isolement immédiat des cholériques ainsi que des malades atteints de diarrhée suspecte. (*Soc. méd. des hôp. de Paris*, séance du 26 septembre 1873.)

4° *Effets ordinaires des eaux souillées ou virulifères.* — En résumé, l'eau de boisson ayant subi une altération quelconque, n'a que très-douteusement une puissance d'infection spécifique ; mais elle a le pouvoir de déterminer des maladies locales et de préparer l'économie à subir l'action des causes spécifiques. Grellois, Colin et Kelsch, et tous les médecins d'Afrique, ont prouvé que l'ingestion des eaux stagnantes, chargées de détritus organiques, est une cause de diarrhée et de dyssenterie. Mais il faut remarquer d'après Barailler, Kelsch et l'auteur, que cette dyssenterie des pays chauds, à forme lente et grave, est bien plutôt une *colite chronique* ne présentant pas d'ulcération, et ne se traduisant pas, par conséquent, par des selles sanglantes.

La diarrhée que produit l'ingestion d'une eau corrompue ou surchauffée n'est ni la fièvre typhoïde, ni le choléra, mais elle peut préparer les voies à l'une ou l'autre des maladies qui affectent surtout l'intestin dans leur localisation anatomique.

HENRI HUCHARD.

Des affections climatiques et de l'élément climatique dans les fièvres de malaria, par J. ARNOULD. (*Arch. gén. méd., avril et mai.*)

Il existe trois opinions principales sur l'étiologie et la nature des fièvres propres à certains pays, comme l'Algérie et Rome.

1° *Doctrine de l'étiologie miasmatique*, admise par un grand nombre d'auteurs et qui comprend la doctrine de l'impaludisme et celle du miasme tellurique.

2° *Doctrine de l'étiologie météorologique.* D'après celle-ci, il n'y a ni miasme tellurique ni palustre ; l'impression des agents météorologiques, principalement thermo-électro-hygrométriques, fait toute la maladie. (Voy. *R. S. méd.*, t. I, p. 1005).

3° *Doctrine dichotomique.* — Cette théorie admet, à côté des fièvres miasmatiques de certaines contrées, des affections simples, climatiques, dues aux circonstances de la météorologie des lieux, plus accentuées qu'ailleurs, mais rentrant dans l'étiologie commune et banale.

M. Arnould rapporte trois séries d'observations. Dans la première, il s'agit de fièvres d'été ayant toutes les apparences de maladies miasmatiques, avec association d'un élément climatique non nécessaire. Traitées par la méthode évacuante ou par l'expectation, elles ne guérissaient pas; traitées par le sulfate de quinine, elles guérissaient toutes rapidement.

La seconde série comprend des fièvres d'été paraissant surtout climatiques, dans lesquelles l'adjonction de l'élément miasmatique est probable, mais reste au second plan. A ce sujet, il rapporte des observations de fièvres rémittentes avec ou sans accidents gastro-intestinaux qui ont cédé promptement à l'emploi de vomitifs ou de purgatifs, sans le secours du sulfate de quinine.

La troisième série comprend des fièvres climatiques pures qui guérissent en 3 ou 4 jours, à l'aide d'un simple vomitif.

Il existe donc en Algérie des fièvres purement climatiques pour lesquelles il n'est pas nécessaire de chercher une autre place dans le cadre nosologique que celle du catarrhe gastrique aigu. Ces fièvres, de même essence que notre synoque, présentent une phénoménalité plus bruyante, plus accentuée, qu'elles empruntent à l'accentuation plus grande des conditions étiologiques.

Les principaux symptômes des affections miasmatiques, climatiques ou associées, se confondent, et le diagnostic n'en peut être établi sûrement dès les premiers jours; mais il devient certain à la fin des observations, et justifie certaines tentatives thérapeutiques conciliables avec la sécurité des malades.

Etudiant le rôle étiologique des influences météorologiques, l'auteur rappelle que l'on connaît peu l'influence de l'état électrique, de l'état hygrométrique sur les corps vivants. La chaleur produit des effets mieux analysés. Ces effets sont directs et indirects : dans les premiers, rentrent les accidents brusques, quelquefois foudroyants de l'insolation; d'autres accidents aigus, constitués par la fièvre gastrique simple qui a été signalée dans la saison chaude des pays tempérés; enfin des effets chroniques (modification de la nutrition, altération du sang).

Indirectement, la chaleur augmente la réceptivité de l'économie pour les agents infectieux et son aptitude aux manifestations morbides. Une grenouille est saisie de convulsions dans une solution tiède de strychnine, tandis qu'elle n'éprouvait rien dans la même solution à 0° (Cl. Bernard). La gravité des fièvres telluriques est en rapport avec la température des lieux et des temps (L. Colin). La fièvre typhoïde a une évolution plus rapide et plus grave dans les

grandes chaleurs (Arnould) ; de même pour les fièvres miasmatiques; l'élément chaleur peut contribuer à accentuer les signes propres à l'infection, sans qu'il soit possible de démêler ce qui appartient à l'élément miasmatique ou à l'élément climatique.

La chaleur est douée encore d'une autre action : elle fait sortir de terre les miasmes telluriques, féconde l'action toxique du sol (Colin) et, quelle que soit l'opinion qu'on adopte sur l'état physique des miasmes, on doit admettre qu'elle vaporise les eaux à surface libre en imprégnant les couches superficielles du sol, et qu'elle mêle sans cesse à l'air des éléments infectants.

On pourrait, il est vrai, également admettre que la chaleur favorise la puissance intrinsèque des miasmes, théorie en rapport avec les conceptions de la pathologie animée et de la doctrine des ferments. Car on sait que les microphytes, les microzoaires, les microzymas ferments se trouvent et se développent à 30° ou 40°, tandis qu'à des températures basses ils se produisent et se multiplient avec moins de vigueur, ce qui, en passant, expliquerait l'engourdissement des miasmes du choléra, de la fièvre jaune, de la fièvre palustre, dans les latitudes septentrionales. Mais cette hypothèse n'a plus sa raison d'être devant l'augmentation de réceptivité et de réactivité organique de l'économie que l'auteur a admise sous l'influence de la chaleur. HENRI HUCHARD.

TRAVAUX A CONSULTER.

De l'emploi du bromure de potassium, comme adjuvant, dans le traitement des fièvres intermittentes; par M. le Dr E. VALLIN, agrégé libre du Val-de-Grâce, etc (*Bulletin de thérapeutique médicale et chirurgicale, n° du 30 nov. 1873.*)

M. Vallin n'a pas l'intention de présenter un succédané du quinquina. Il veut seulement exposer que le bromure de potassium peut, comme adjuvant de la médication quinique, rendre des services aux médecins dans quelques cas *rares*, quand l'emploi judicieux et prolongé du quinquina est resté inefficace.

L'auteur pense que dans ces cas l'empoisonnement palustre a exalté l'excitabilité de la moelle ; que l'empoisonnement a pu disparaître, tandis que cette exaltation de l'excitabilité a persisté, par suite d'une habitude morbide contractée pendant la durée de l'intoxication, suivant l'idée de Bégin.

Or, une des propriétés attribuées à la quinine est une action sédative de la sensibilité réflexe des centres nerveux. La même action est attri-

buée au bromure de potassium. Il est donc rationnel d'employer le bromure de potassium pour diminuer la sensibilité réflexe de la moelle, quand la quinine est impuissante à produire ce résultat.

Suivent six observations dans lesquelles l'administration du bromure a eu d'heureux résultats.

Dans la première observation il s'agit d'un fiévreux traité sans succès par la quinine et l'arsenic, — liqueur de Boudin. — Le bromure de potassium a brisé la série des accès ; mais bientôt impuissant il a permis aux accès de reparaître. La quinine, alors administrée, a eu son efficacité habituelle.

La deuxième observation met le même fait en évidence. Le malade n'avait pas été traité par l'arsenic. Il en est de même des observations III et IV.

L'auteur rapporte encore deux observations dans lesquelles la médication bromique a montré de l'efficacité contre des accidents palustres périodiques, — hémicrânie — mais non fébriles, rebelles au sulfate de quinine.

Il ne faudrait pas croire que la médication bromique, même dans ces conditions très-nettement déterminées, est toujours suivie de succès. Comme toutes les médications, elle demeure quelquefois sans effet. Ainsi, dans trois cas, l'insuccès a été complet et la maladie n'a cédé que devant l'emploi des douches froides. BOCHEFONTAINE.

De l'emploi des inhalations de vapeurs ou de poussières d'eaux minérales.
(Bull. acad. méd., n° 4, p. 71.)

Pour M. Jules Guérin, ces inhalations de poussières d'eaux minérales produisent de la dyspnée, une tendance à la suffocation et quelquefois même des accidents suivis d'hémoptysie, ce que l'auteur explique en disant que ces inhalations réalisent dans les canaux aériens une atmosphère à tension moindre que celle de l'atmosphère ambiante. Sous l'influence de la raréfaction de l'air dans les bronches, il y a dès lors un appel des liquides pulmonaires vers la muqueuse trachéale.

D'après M. Poggiale, qui a fait à ce sujet déjà un rapport en 1862 à l'Académie, diverses expériences faites sur les animaux et sur une femme qui avait une fistule trachéale ont démontré d'une manière frappante que ces liquides pulvérisés pénètrent dans les voies respiratoires. Les eaux sulfureuses contenant de l'acide sulphydrique perdent par la pulvérisation une quantité considérable de ce principe sulfureux, tandis que les eaux renfermant du sulfure de sodium n'éprouvent qu'une légère altération.

M. Gubler, qui admet aussi la pénétration des liquides pulvérisés dans les voies aériennes, ne pense pas que la méthode de pulvérisation puisse déterminer des hémoptysies. Quant à MM. Pidoux et Durand-Fardel, ils admettent avec peine la pénétration de ces liquides dans l'arbre bronchique, et ils pensent que la pulvérisation bonne pour les affections de l'arrière-gorge et du larynx est impuissante pour les lésions profondes des bronches ou des poumons. HENRI HUCHARD.

Note sur un nouveau médicament diaphorétique et sialagogue, le *jaborandi*, du Brésil, par MM. S. COUTINHO et GUBLER. (*Journ. thérap., n° 5, pp.* 162-167.)

Le *Jaborandi* est un arbuste qui croît dans l'intérieur de quelques provinces du nord du Brésil et dont les feuilles ressemblent assez à celles du laurier d'Apollon. La feuille n'est odorante que lorsqu'on la froisse entre les mains, et alors elle exhale une légère odeur aromatique. Son goût est un peu âcre, sans amertume.

Dix minutes après l'administration d'une infusion composée de 4 à 6 grammes de feuilles ou petits rameaux concassés dans une tasse d'eau chaude, des sueurs considérables se produisent en même temps que surviennent une hypersécrétion salivaire et une excrétion bronchique abondante. Cette substance est donc un énergique sialagogue et un diaphorétique puissant, capable d'agir à froid, tandis que la plupart des sudorifiques n'ont une action réelle que par la température élevée de l'infusion.

M. le Dr Gubler, qui a pu expérimenter le jaborandi, le regarde comme un médicament puissant et inoffensif dont l'indication se présentera toutes les fois qu'il sera nécessaire de réclamer l'effort sécrétoire de la peau et des glandes salivaires. Aussi pourra-t-il être employé avantageusement dans les bronchites à râles vibrants avec ou sans emphysème, dans le diabète albumineux et les hydropisies, dans les empoisonnements et les maladies dues à des miasmes ou à des poisons morbides, les fièvres éruptives entravées dans leur évolution, etc. HENRI HUCHARD.

Contribution à l'étude du jaborandi, nouvel agent sudorifique et sialagogue, par le Dr A. RABUTEAU. (*Un. méd., p.* 584.)

L'étude faite par M. Rabuteau sur les feuilles, dites du *Jaborandi*, provenant d'un arbrisseau non déterminé du Brésil, renferme une partie chimique et une partie physiologique. L'eau provenant de la distillation de 14 grammes de feuilles réduites en poudre grossière plongée dans 200 grammes d'eau pure, est incolore, et ne supporte aucune gouttelette d'un autre liquide; traitée par l'acide phospho-molybdique, l'iodure double de mercure et de potassium, l'iodure de potassium ioduré, cette liqueur ne donne aucun précipité. L'eau qui n'a pas passé à la distillation ne donne également aucun précipité par ces réactifs. Par conséquent, ces feuilles ne contiennent aucun alcaloïde, et leur odeur paraît être due à un principe fugace. D'autre part, elles contiennent un principe amer soluble dans l'eau et dans l'alcool.

L'auteur fit ensuite une expérience sur lui-même ; il fit infuser 2,90 grammes de poudre de feuilles de jaborandi dans 200 grammes d'eau, et but cette tasse de tisane refroidie ; le front se couvrit de sueur au bout de quinze minutes ; puis la sueur se généralisa, l'auteur s'étant mis au lit, une salivation abondante s'établit et dura deux heures environ ; la transpiration dura une heure et demie, mais la peau resta ouverte plus longtemps. La température buccale, à peu près normale, s'éleva peut-

être un peu au moment de l'activité la plus intense de la salivation. M. Rabuteau dit n'avoir jamais rencontré un sudorifique aussi puissant, et qui fût en même temps sialagogue. Les feuilles qui ont servi à ses expériences lui ont été données par le Dr Coutinho, de Pernambuco (1).

J. C.

Die angewandte Heilelectricität (Applications thérapeutiques de l'électricité), par le Dr Theodor CLEMENS, de Francfort s/M. (*Deutsche Klinik, p.* 390 *et* 446.)

L'auteur continue ses recherches sur l'emploi du courant unipolaire (*Rev. sc. méd.* t. II, p. 868) et en proclame l'utilité dans la période prodromique des paralysies spinales. Le malade, assis sur un fauteuil isolé du pôle négatif, reçoit le courant par le pôle positif appliqué sur la nuque à l'aide d'une lame métallique humide. Déjà au bout de dix minutes, il sent généralement la chaleur se répandre de la nuque sur le corps tout entier; après 4, 6 semaines, la nutrition devient plus active, et, sans qu'il y ait de constipation, les évacuations alvines deviennent moins abondantes.

Afin de bien démontrer l'action du courant unipolaire, Clemens a fait sur la grenouille des expériences dont il déduit les conclusions suivantes : 1° la décharge unipolaire est démontrée physiquement et physiologiquement, même dans le cas où le pôle inactif est complétement isolé de la maison où se fait l'expérience ; 2° la réaction augmente d'une manière notable lorsque le second pôle de la batterie agissante est en communication avec l'appartement ; 3° plus le second pôle est rapproché de la table où se fait l'expérience, plus l'effet unipolaire est accentué ; 4° la réaction est réduite au minimum lorsque la préparation anatomique est isolée ; mais dans les cas les plus défavorables on constate encore l'effet de l'électricité.

Les métaux présentent presque tous la même intensité d'action ; mais le courant est surtout puissant lorsque le pôle actif est terminé par une aiguille métallique et que celle-ci est enfoncée dans la profondeur des tissus. C'est ce fait qui explique la puissance d'action de l'acupuncture électrique.

L'auteur commence aussi la publication d'une nouvelle série de faits concernant l'application de l'électricité en chirurgie et principalement le galvanocaustique dans les tumeurs ovariques. L'acupuncture unipolaire diffère du galvanocaustique ordinaire par ce fait que l'action électrique se trouve limitée à l'extrémité de l'aiguille et, par conséquent, dans le tissu malade, tandis que l'acupuncture bipolaire agit sur tout le trajet du circuit fermé. Un autre avantage que l'auteur a utilisé, c'est de pouvoir faciliter l'absorption des médicaments portés directement sur l'endroit malade. Une injection sous-cutanée étant faite on laisse la seringue et on y applique un pôle de l'appareil électrique, tandis que l'autre est en contact avec le malade ; on constate alors très-rapidement l'absorption du médicament.

KLEIN.

(1) Dans une note suivante (p. 758), M. Rabuteau dit avoir reconnu que le principe actif, sialagogue et sudorifique, était la substance amère du jaborandi.

Du traitement des paralysies de la face, par l'électricité (faradisation et galvanisation), par le Dr C. PAUL. (*Soc. de thér.*, 9 *juillet* 1873 *et Gaz. méd.* n° 48.)

Dans la première période (conservation de la contractilité faradique), le traitement par les ventouses, les vésicatoires, la strychnine est sans effet et laisse passer la maladie de la première à la deuxième période, comme si elle était abandonnée à elle-même. Il faut employer la faradisation, avec des intermittences rapides.

Dans la seconde période : 1° Si la contractilité faradique n'est pas complétement abolie, on peut avoir recours à la faradisation. — 2° L'application des courants continus, faite également au début, peut ramener bientôt la contractilité faradique, et alors les deux méthodes peuvent être employées. — 3° Quand le deuxième degré est un fait accompli, il vaut mieux avoir recours à la galvanisation. — 4° La galvanisation par les courants constants est la meilleure à employer; le procédé de galvanisation par les courants stables est préférable au début; plus tard, il vaut mieux employer les courants continus et mobiles. — 5° Pour la galvanisation par les courants constants et stables, on place l'électrode positive sur l'apophyse mastoïde ou sur le tronc du facial, à la sortie de la parotide, et la négative sur le muscle qu'on veut modifier, le plus près possible de l'immergence du nerf dans le muscle. — 6° La galvanisation par les courants continus et mobiles (*labiles* de Remak) se fait de la même manière; elle est surtout applicable aux cas où il y a atrophie; elle réveille plus que la précédente la circulation et la calorification. — 7° La galvanisation par les courants interrompus paraît avoir été utile, mais dans les cas moins anciens. — 8° La galvanisation alternant avec la faradisation peut être également utile, soit au début du 2e degré, soit quand le malade est en voie de guérison. — 9° La faradisation, pendant l'état électrotonique produit par la galvanisation, est dans le même cas que le procédé précédent. — 10° Au troisième degré, caractérisé par la perte de l'excitabilité faradique et galvanique, par l'atrophie des muscles, la contracture ou la rétraction des muscles, on peut encore tenter avec avantage la galvanisation. HENRI HUCHARD.

Ein neues Injectionsverfahren zur Behandlung von Carcinomen (Nouveau procédé d'injections pour le traitement des cancers), par HASSE, de Nordhausen, et C. SCHWALBE; 46e réunion des naturalistes et médecins allemands, à Wiesbaden. (*Berlin. klin. Wochens.*, 1873, *n°* 52, 29 *déc.*)

Dans 2 cas de cancer du sein et dans 3 cas de cancer du col utérin, au moyen d'injections faites au pourtour des masses morbides, avec de l'alcool additionné de 1 pour 100 d'éther, les auteurs ont obtenu une oblitération des vaisseaux afférents et des lymphatiques et tenté ainsi la destruction du néoplasme. Ils se fondaient sur la connaissance de ce qui se passe dans la cirrhose, où la présence de l'alcool dans le sang entraîne une nouvelle formation du tissu cellulaire dans le foie, l'oblitération du système vasculaire et l'atrophie de l'organe. J. B.

Ueber die Behandlung der Zuckerharnruhr mit Carbolsäure (Du traitement du diabète sucré par l'acide phénique), par les Drs Wilhelm EBSTEIN et Julius MÜLLER, de Breslau. (*Berlin. klin. Wochens.*, 1873, *n*° 49, 8 *déc.*)

Sur 3 cas relatés, 2 succès. Sans rien changer au régime des patients, les auteurs emploient une solution de 1 gramme d'acide phénique cristallisé dans 250 grammes d'eau distillée et 50 grammes d'infusion de menthe poivrée, que le malade doit prendre en 3 jours, soit à la dose quotidienne de 6-7 cuillerées à bouche. J. B.

Carbolic acid and zymotic disease (Acide phénique et maladie zymotique), par le Dr John DOUGLAS. (*The Lancet*, 30 *août* 1873, *p.* 295.)

Des expériences qu'il a instituées, l'auteur croit pouvoir conclure que l'acide phénique n'est point antizymotique. Si une goutte de vaccin, dit-il, n'est altérée ni par un séjour de trente-six heures au sein d'un pied cube de vapeur phéniquée concentrée, ni après être restée mélangée pendant dix jours à un cinquantième d'acide, il est certainement évident que l'action destructive de l'acide phénique sur le virus de la variole et autres poisons zymotiques doit être nulle, car les expériences peuvent avoir lieu dans des conditions de rigueur que la pratique ordinaire ne permet pas d'atteindre. En réalité, cet acide est un assez bon antiseptique, mais l'action antizymotique est tout autre chose. Antisepticité est synonyme de préservation, nullement de destruction. Comme le prouve l'intégrité physique et physiologique du fluide vaccinal soumis à l'acide phénique, celui-ci, loin d'abolir les propriétés du corps qu'il protége contre la septicité, les conserve, ou, tout au moins, les laisse intactes, en sorte qu'au lieu de détruire les contages, il en prolongerait plutôt l'existence. Or, en face des poisons zymotiques, c'est d'agents destructeurs qu'on a besoin, et ces agents, d'après les expériences de l'auteur, sont principalement les acides minéraux. P. GINGEOT.

Note sur l'usage de l'ipéca dans le choléra infantile et quelques autres formes de diarrhée; par M. CHOUPPE. (*Progrès méd.*, 1873, *pp.* 160, 232, 272, 321 ; 1874, *p.* 39, 75.)

M. Chouppe rapporte deux observations de choléra infantile traité par des lavements composés comme suit :

Prenez : racine d'ipéca concassé, 5 gr ; faites bouillir dans 100 gr. d'eau jusqu'à réduction de 50 gr., puis aux racines retirées de cette première eau, faites subir la même préparation dans 100 autres grammes d'eau. On mélange les 2 liquides et on divise en 2 lavements, qu'on donne dans le même jour à 8 heures d'intervalle. Les observations citées par l'auteur ne laissent aucun doute sur l'efficacité de ce traitement dans le choléra infantile. Dans les diarrhées des tuberculeux ces lavements ont souvent l'action la plus efficace et la plus rapide ; cependant, il y a des

insuccès, et l'auteur avance qu'ils peuvent bien être dus à ce que l'ipéca est administré au moment d'une poussée de tubercules sur la muqueuse intestinale. Dans un cas, la médication n'a réussi qu'en employant la décoction de 40 grammes d'ipéca en 24 heures. En définitive, sur 17 cas, le traitement n'a échoué que 2 fois. Nous nous associons d'autant plus volontiers à la prédilection de l'auteur pour cette méthode de traitement, que nous l'avons expérimentée en 1872 sous la direction de M. Gueneau de Mussy, dont nous étions alors l'interne ; elle nous a toujours donné d'excellents résultats. J. C.

Schon wieder ein neues Mittel gegen die Cholera (Nouveau remède contre le choléra), par le Dr HASPER. (*Wiener medizinische Presse*, n° 52, 1873.)

L'auteur a obtenu 4 cas de guérison par injections sous-cutanées d'une solution d'acide phénique dans la glycérine. Il insiste sur les difficultés de l'absorption des médicaments par les muqueuses de l'estomac et de l'intestin dans cette maladie ; c'est pourquoi il a eu recours à la méthode sous-cutanée.

La solution est calculée de telle façon que la seringue de Pravaz remplie renferme une goutte d'acide phénique. Les injections doivent être répétées plusieurs fois, à un quart d'heure d'intervalle. L. E. D.

Einige Notizen über die Wirkungen des mächtigsten Derivans, des *ferrum candens*, bei einigen Erkrankungen des centralen Nervensystems (Quelques notes sur les effets du dérivatif le plus puissant, le fer rouge, dans quelques affections du système nerveux central), par le prof. BUSCH. (*Sitzungsb. der niederrhein. Gesellch. in Bonn*, 1873, *p.* 27.)

En 1864, l'auteur a présenté à la même Société le récit d'un médecin, le Dr Levi, qui a été guéri d'une myélite aiguë progressive par une cautérisation au fer rouge étendue depuis la nuque jusqu'aux vertèbres lombaires. Depuis cette époque, Busch a constaté un certain nombre de guérisons produites par le même traitement.

Un homme de 30 ans présentait depuis plus d'une année des contractions spasmodiques du sterno-mastoïdien ; la ténotomie n'avait produit qu'une amélioration passagère ; l'electrisation avait plutôt empiré le mal. Après la cautérisation au fer rouge, un mieux sensible se fit remarquer aussitôt ; la contraction fit place à de légers tressaillements jusqu'au moment où les eschares tombèrent. Au bout de trois semaines le malade fut guéri.

La seconde observation se rapporte à un jeune homme atteint de scoliose et qui avait présenté des convulsions électriques de tous les muscles postérieurs de la tête, de l'épaule et même du bras. La cautérisation au fer rouge fut pratiquée à la nuque et la suppuration entretenue pendant près de deux mois. Au bout de ce temps la guérison fut complète.

Trois cas analogues furent également traités avec le même succès.

Enfin l'auteur ajoute deux cas de paralysie à la suite de commotion cérébrale, et qui furent totalement guéris par le fer rouge (M. Charcot a fait

connaître, il y a 2 ou 3 ans déjà, les succès qu'il a obtenus par le même procédé dans les myélites par compression dues au mal de Pott).

KLEIN.

I. Sur la préparation du glycéré de sucrate de chaux et de son emploi pour la préparation du liniment oléo-calcaire, par M. LATOUR, pharmacien principal à l'hôpital Saint-Martin.

II. Note sur l'emploi et les effets des liniments oléo-calcaire préparés avec le glycéré de sucrate de chaux dans 21 cas de brûlures à divers degrés par déflagration de la poudre de guerre, observations recueillies par le Dr FOURNIER dans le service du Dr Lagarde.

III. Note sur l'emploi du liniment oléo-calcaire préparé avec le glycéré de sucrate de chaux dans cinq cas d'érysipèle de la face, par le Dr MULLER, médecin major de première classe à l'hôpital Saint-Martin. (*Journal de Pharm. et Chimie*, 1873, *t. XVIII, p.* 420, 245 *et* 428.)

M. Latour employait d'abord pour la préparation d'un liniment oléo-calcaire la solution aqueuse de sucrate de chaux. Mais cette solution absorbant facilement l'acide carbonique de l'air, il fut amené à ajouter de la glycérine au sucrate ordinaire. La préparation du glycéré peut se faire soit en ajoutant de l'eau et de la glycérine au sucrate obtenu d'avance, soit, d'une manière extemporanée, en mélangeant intimement ensemble :

Chaux hydratée..........	200	grammes.
Sucre pulvérisé...........	400	—
Eau......................	2000	—

Filtrant et ajoutant à la liqueur filtrée :

Glycérine................	400	—

Le glycéré ainsi préparé a une densité de 1,28 à 15°. Il ne se coagule pas à la température de l'ébullition, mais la coagulation a lieu si on l'étend de quatre fois son volume d'eau.

Le liniment oléo-calcaire en question s'obtient en mélangeant le glycéré avec le double de son poids d'huile d'arachide, ou d'amandes douces, ou d'huile d'olive. Le mélange à la consistance du cérat lorsqu'on se sert d'huile d'arachide ; il est un peu moins solide lorsqu'on se sert d'huile d'olive ou d'huile d'amandes douces.

Le Dr Lagarde, qui a employé ce nouveau topique chez vingt soldats atteints de brûlures produites par une explosion de poudre de guerre (ces brûlures ont suppuré considérablement à cause du sulfure de potassium formé dans la combustion de la poudre), en a retiré de grands avantages. Il lui a reconnu, entre autres propriétés qui le rendent précieux, celle de pouvoir se détacher facilement des parties sur lesquelles on l'avait appliqué, à cause de l'hygrométricité de la glycérine ; celle de modifier heureusement la suppuration ; celle de hâter et de régulariser la cicatrisation.

Enfin le Dr Müller considère le glycéré de sucrate de chaux comme le

meilleur topique qu'on puisse appliquer sur les surfaces érysipélateuses. Ce topique procure aux malades un soulagement immédiat. Le mode d'emploi en est des plus simples.

Avec la pulpe du doigt indicateur, ou avec un pinceau de charpie, on fait des onctions, trois ou quatre fois par jour, sur les parties enflammées et un peu au delà, puis on recouvre ces parties avec une mince couche d'ouate ou de coton en feuilles exempt de toute impureté. A. RABUTEAU.

Remarques sur quelques médicaments officinaux complexes, par M. le professeur BOUCHARDAT. (*Bulletin général de thérapeutique médicale et chirurgicale*, 2e *livr.*, 30 *janv.* 1874.)

M. Bouchardat constate que plusieurs formules anciennes, surannées, complexes, consacrées par le Codex français, renferment des substances inertes, des principes qui se neutralisent. Il pense que ces formules peuvent être remplacées par d'autres beaucoup moins complexes et plus rationnelles, et il donne deux formules nouvelles de pilules anciennes conservées par le nouveau codex, celles de cynoglosse et celles de Méglin.

L'autorité de M. Bouchardat en pareille matière pourra-t-elle vaincre la routine ? Cela est douteux.

Voici toutefois les deux formules nouvelles proposées par M. Bouchardat.

Pilules de cynoglosse.

Sulfate de morphine........	1 gramme.
Atropine	5 centigrammes.
Essence d'eucalyptus.......	10 gouttes.
Miel......................	Q. S.

F. S. A. pour 100 pilules ; chacune d'elles contiendra 1 centigr. de sulfate de morphine et 1 demi-milligr. d'atropine.

« Personne n'attache aujourd'hui la moindre importance à la racine de cynoglosse » qui est supprimée dans cette recette. L'extrait d'opium, principe fondamental des pilules de cynoglosse, est représenté par le sulfate de morphine; l'atropine remplace les semences de jusquiame « parce qu'on n'a point dans les pharmacies un sel d'hyoscyamine cristallisé. »

Enfin la myrrhe, l'oliban, le safran, le castoréum sont remplacés par un seul principe aromatique « qui est à la mode » l'essence d'eucalyptus.

Pilules de Méglin :

Valérianate de zinc.......	10 grammes.
Atropine..................	5 centigrammes.
Miel......................	Q. S.

F. O. A. pour 100 pilules; chacune d'elles contiendra 1 demi-milligramme d'atropine et 10 centigrammes de valérianate de zinc.

Cette formule est très-simple. L'oxyde de zinc et la valériane y sont représentés par le valérianate de zinc, et, comme dans la formule précédente, l'atropine est mise à la place de la jusquiame. BOCHEFONTAINE.

Die Einführung einer internationalen Pharmakopæ (Introduction d'une pharmacopée internationale), troisième congrès international de médecine. (*Wiener medizinische Presse*, 1873, *n°* 44.)

Voici les conclusions adoptées à une immense majorité par la grande assemblée médicale :

I. — Le congrès reconnaît l'utilité d'une pharmacopée internationale renfermant la liste et la description des principes médicamenteux les plus importants et les plus généralement acceptés, des excipients ou correctifs les plus nécessaires. La langue latine et le système décimal seront adoptés pour cette pharmacopée.

II. — Le congrès espère que, dans un avenir prochain, on fera généralement usage du poids métrique dans les prescriptions.

III. — Le congrès charge les organisateurs du quatrième congrès international d'instituer une commission internationale, afin de régler la nouvelle pharmacopée. L. E. DUPUY.

Les origines et la propagation du typhus, par le Dr GUILLEMIN, médecin-major des hôpitaux militaires. (*Gaz. hebd., nos* 51, 52, 1873; 1, 2, 5 *et* 6, 1874.)

L'auteur a donné lui-même un résumé de son travail sous forme de *Conclusions*, que nous transcrivons textuellement :

1° L'organisme humain produit, dans l'état de santé comme dans l'état de maladie, des miasmes dont l'absorption est nuisible, dans certaines circonstances déterminées, même pour les individus qui les fournissent.

Lorsque ces miasmes proviennent d'individus sains, ils ne produisent des effets appréciables que si ces individus sont soumis aux conditions de la vie dans l'air confiné.

Lorsqu'ils proviennent de malades ou de blessés, ils produisent des effets d'autant plus graves : 1° que les maladies ou blessures donnent lieu à une plus grande quantité de détritus organiques et d'exhalaisons miasmatiques; 2° que les malades ou blessés sont rassemblés en plus grand nombre, et enfin; 3° qu'ils sont soumis à un plus haut degré d'encombrement.

L'encombrement, la malpropreté, les rassemblements de malades, agissent en accumulant et en concentrant les miasmes et les détritus organiques.

Les effets des miasmes organiques consistent dans des états morbides variés qu'on peut classer suivant une échelle croissante de gravité; le typhus complet (qui n'est pas toujours exanthématique) en est la manifestation la plus grave.

2° Les miasmes provenant d'individus sains peuvent faire naître le typhus, lorsque ces individus sont soumis à un séjour prolongé dans l'air confiné.

Les individus cachectiques, ceux qui sont atteints d'affections fébriles graves, de vastes suppurations, d'affections gangréneuses, etc., en un

mot de maladies donnant lieu à des exhalaisons ou à des détritus organiques abondants, peuvent faire naître le typhus lorsqu'ils sont réunis en nombre suffisant; à plus forte raison, le font-ils naître, s'ils vivent entassés dans l'air confiné.

Pour que les miasmes organiques puissent faire naître le typhus, il est nécessaire qu'ils soient accumulés et concentrés dans un espace restreint; il faut, en un mot, qu'il se forme un *foyer d'infection*.

Le typhus apparaît d'emblée, si les conditions propres à l'engendrer ont été portées tout d'un coup à leur plus haute puissance.

Si, au contraire, ces conditions se forment d'une manière lente et progressive, l'apparition du vrai typhus est précédée par des états morbides qui sont les *précurseurs* du typhus.

Si, les conditions qui préparaient le typhus s'améliorent, ou cessent d'exercer leur action, on peut voir *avorter l'épidémie*, lorsque déjà s'étaient montrés les états morbides précurseurs.

3° Les grandes épidémies de typhus n'éclatent jamais sans que le terrain ait été préparé, souvent de longue date, par des circonstances qui, exerçant leur action sur un grand nombre d'individus à la fois, ont pour conséquences la détérioration générale des organismes, les rassemblements de malades et l'encombrement.

Toutes les grandes calamités publiques (guerres, famines, inondations, les froids excessifs, les pluies longtemps prolongées) peuvent avoir ces conséquences et doivent être considérées comme des *causes indirectes* du typhus.

Si nous ne voyons jamais naître en France de grandes épidémies de typhus, ce n'est pas par suite de conditions particulières à notre sol ou à notre race, mais parce que les causes du typhus ne se rencontrent chez nous que dans des circonstances rares et dans des proportions restreintes.

Nous avions autrefois en France des épidémies de typhus autochthones. Nous en aurions de nouveau, si les conditions redevenaient ce qu'elles étaient alors, si nous avions des famines avec les maladies cachectiques et les rassemblements qui en sont la conséquence.

4° On ne contracte pas le typhus par le simple contact ou la seule approche d'un typhique; on ne le contracte qu'en pénétrant dans un foyer de typhus ou dans le voisinage d'un foyer.

Un typhique isolé n'est jamais l'origine d'une épidémie. Donc le typhus, bien que transmissible, n'est pas contagieux, dans le sens rigoureux du mot; tout prouve, en effet, qu'un individu ne peut être atteint de typhus qu'à la condition d'absorber une quantité assez considérable des miasmes qui l'engendrent.

5° Les épidémies de typhus ne s'étendent pas de proche en proche et d'une manière continue comme les épidémies de choléra et de fièvres éruptives; tantôt elles restent circonscrites, malgré la persistance des communications entre les foyers où elles règnent et les populations avoisinantes, tantôt elles éclatent *simultanément*, soit au milieu de grands rassemblements d'hommes, soit par toute la surface d'un vaste pays, se montrant en même temps dans des points situés à de grandes distances les uns des autres.

Les épidémies de typhus ne se propagent et l'importation n'a lieu que par le transport dans des pays jusque-là indemnes d'un certain nombre

d'individus qui ont contribué à former les foyers de typhus dans les localités où règne l'épidémie.

Les épidémies de typhus, dans les lieux où elles ont été importées, ne persistent et ne se perpétuent que par la création incessante de nouveaux foyers ; elles s'éteignent rapidement lorsque, par de bonnes mesures d'hygiène, on réussit à prévenir la formation de ces foyers ; elles s'éteignent, par conséquent, par la *dissémination* des malades ; c'est le contraire qui a lieu pour les épidémies constituées par des maladies contagieuses.

6° Les épidémies de typhus, lorsqu'elles éclatent dans des pays où le typhus est endémique, ne procèdent pas des cas endémiques ; la maladie s'est *généralisée*, parce que les causes qui la faisaient naître se sont elles-mêmes généralisées, parce qu'elles ont exercé leur action sur un grand nombre d'individus qu'elles avaient épargnés jusqu'alors.

A. JOFFROY.

The sewage question; with remarks and experiments showing the innefficiency of our present system of trapping (La question des vidanges; remarques et expériences montrant l'inefficacité du système de fosses d'aisances actuellement en vigueur), par Andrew FERGUS, de Glasgow. (*Edinburgh med. journ., févr.* 1874, *p.* 717.)

Cette question des égouts, problème toujours à l'ordre du jour en présence de l'accroissement incessant des grandes villes, mérite l'attention des médecins aussi bien que des ingénieurs. Mille substances organiques et inorganiques, détritus de toute espèce, capables d'entrer en fermentation et de donner lieu à des gaz délétères, entrent dans la composition des vidanges, et sont un danger public. Le problème à résoudre est celui-ci: faire filtrer le plus vite possible les eaux de pluie à travers le sous-sol, et les déverser dans les égouts et les rivières ; appliquer les vidanges à l'agriculture : en empêchant le mélange des matières solides et liquides, en effet, on retarde notablement leur décomposition.

Or, cette décomposition est une source de dangers multiples, non-seulement en absorbant à son profit une grande quantité d'oxygène, mais en jetant dans l'amosphère une quantité d'émanations délétères, putrides, morbides.

L'auteur accuse particulièrement le système de lieux d'aisances usité en Angleterre de garantir fort mal de cette dissémination de gaz. Dans un tableau statistique fort intéressant, il fait le recensement de la mortalité annuelle causée sur chaque million d'individus par les maladies zymotiques, depuis 1838 jusqu'à 1871. Il arrive de la sorte à démontrer l'augmentation considérable de léthalité par suite de typhus, diphthérie, diarrhées de toutes sortes, scarlatine. D'après lui, ce résultat serait dû à l'insuffisance des mesures d'hygiène concernant les fosses d'aisances, qui permettent aux eaux de s'infiltrer dans le sous-sol et d'y provoquer des décompositions pestilentielles. Le mal se propage soit par les eaux qui sont viciées et mauvaises, soit par les gaz hydrogénés et ammoniacaux que respirent les populations. Les trappes qui ferment les fosses d'aisances sont insuffisantes; elles laissent passer les gaz, soit en nature, soit en dissolution dans les eaux adjacentes.

Suivent des expériences qui prouvent la facile diffusion de ces gaz en dehors des trappes. L'auteur termine en proposant un appareil destiné à épuiser ces gaz et à les absorber. H. R.

Experiments confirming Dr Fergus's views as to the passage of gases trough water-traps (Expérience confirmant les idées du Dr Fergus sur la diffusion du gaz des fosses d'aisances), par le Dr James-M. TEAR. (*Edinburgh med. journ., marsh* 1874, *p.* 802.)

Les expériences du Dr Fergus prouvaient que les gaz des fosses d'aisances, se trouvant confinés dans un espace restreint, y acquiéraient une pression considérable et s'échappaient par toutes les issues. Or ce n'est pas là le résultat du défaut de ventilation de ces fosses, mais bien de la propriété commune à tous les gaz de se diffuser dans l'atmosphère, sous quelque pression qu'ils se trouvent.

Il ressort des expériences nouvelles instituées par le Dr M. Tear ce fait curieux, c'est que les gaz ne saturent nullement l'eau introduite dans les fosses d'aisances, mais qu'ils s'accumulent plus volontiers à sa surface, tout en s'échappant un peu partout. Des tableaux montrent le temps, du reste, très-variable, nécessaire à la diffusion des gaz ammoniacaux, du chlore, de l'acide carbonique, de l'oxyde de carbone et de l'hydrogène sulfuré. H. R.

Influence des climats dans le traitement de la phthisie pulmonaire; note lue à la Soc. méd. d'émulation, par le Dr CAZALAS. (*Un. médic.*, 1873, *p.* 928.)

L'auteur s'élève contre l'opinion qui attribue aux climats chauds une influence défavorable sur la phthisie pulmonaire. Il présente des statistiques fort intéressantes sur le développement de la phthisie dans l'armée, suivant les divers climats. En France il y a eu, de 1862 à 1869, 26,23 malades pour 100 hommes d'effectif, et en Algérie 52,81; mais il y avait sur 100 malades en France 2,26 phthisiques, tandis qu'il n'y en avait en Algérie que 0,65. Prenant ensuite les résultats d'une statistique personnelle, M. Cazalas démontre que le chiffre des phthisiques est à Metz de 3,40 pour 100 malades, au Val-de-Grâce de 2,82, à Alger de 0,65. Il faut faire remarquer qu'en Algérie les causes de maladies de poitrine sont beaucoup plus nombreuses qu'en France, et cependant, si on fait une statistique portant sur toutes les maladies de poitrine en bloc, on voit qu'en France 18 malades pour 100 sont atteints d'affections pulmonaires, et 7,20 seulement en Algérie. L'auteur croit pouvoir mettre ces résultats sur le compte du climat seul. J. C.

Hygiène des Écoles. Conditions architecturales et économiques, par M. le Dr L. GUILLAUME, membre de la commission d'éducation de Neufchâtel. (*Annales d'hygiène publique et de médecine légale, janvier* 1874.)

Les conditions d'emplacement et d'orientation, de construction, de ventilation, de chauffage et d'éclairage des écoles primaires sont étudiées dans cet article. On y voit jusqu'à quel point la Suisse et l'Amérique se

préoccupent de tout ce qui peut aider au développement à la fois physique et moral des jeunes enfants, pendant la durée de leur existence scolaire.

La partie qui traite des tables et bancs d'école est surtout intéressante. L'uniformité des tables et bancs d'école à l'usage d'enfants de taille différente, l'emploi de bancs sans dossier, sont des causes de fatigue qui ont pour résultat : d'abord l'inattention des enfants, puis des troubles de la digestion et de la circulation, la production du *goître scolaire,* de la *céphalalgie scolaire*, des *hémorrhagies nasales.*

La *myopie* est favorisée par l'usage de tables trop élevées, qui ne laissent pas une distance assez longue entre elles et les yeux de l'enfant.

Une autre conséquence fréquente et grave de l'usage des tables trop hautes est la déviation de la colonne vertébrale et l'élévation de l'épaule du côté droit, par suite de l'effort que fait l'enfant pour élever ce côté droit à la hauteur de la table, quand il écrit. Sur 731 élèves l'auteur en a observé 218 qui, pour cette cause, courent le plus grand danger d'être difformes pendant toute leur vie.

L'usage des bancs sans dossier entre pour une certaine part dans la production des déviations de la colonne vertébrale. L'auteur donne les dessins de tables et de siéges avec dossier et de hauteurs variées employés dans les écoles primaires de Boston, Philadelphie, New-York, Neufchâtel, et qui doivent remédier à ces accidents.

La construction des lieux d'aisances est aussi soigneusement étudiée.

Les exercices gymnastiques et, dans certaines limites, les exercices militaires, sont recommandés.

On ne saurait éveiller la sollicitude pour les travaux scolaires des enfants mieux que ne le fait M. Guillaume dans cet article.

BOCHEFONTAINE.

Conservation des viandes par le froid, par M. TELLIER. (*Bull. Acad. méd., séance du* 31 *mars.*)

Cette nouvelle méthode, que M. Poggiale recommande tout spécialement au Conseil d'hygiène publique et de salubrité, est une application extrêmement intéressante de l'éther méthylique. Elle présente sur les divers procédés connus et appliqués jusqu'ici l'immense avantage de conserver la viande fraîche pendant un temps suffisamment prolongé sans l'addition d'aucune substance étrangère. Pour préserver en effet les viandes de toute altération il suffit, d'après M. Tellier, de les maintenir dans des magasins à une température constante de 0 degré à —1 degré.

Pour obtenir le froid dans ces magasins, ou chambres frigorifiques, il n'emploie pas la glace, qui donne de l'humidité et n'abaisse pas suffisamment ni régulièrement la température de la viande. Il préfère un courant d'air froid, ou plutôt des courants liquides à —8 ou —10 degrés qui congèlent l'humidité de l'atmosphère, la dessèchent et en abaissent la température. Il a choisi l'éther méthylique, qui est, comme on sait, gazeux à la température ordinaire, mais se liquéfie à —30 degrés et distille à —21.

Son procédé repose sur l'évaporation et la condensation de cet éther. C'est par le passage successif de l'éther méthylique de l'état liquide à l'état de vapeur, et la condensation de ces vapeurs se renouvelant sans cesse, que se produit cette température constante de —1 degré, plus que suffisante pour empêcher le développement des germes de la fermentation.

M. Tellier a pu conserver dans ces conditions, pendant six semaines, du bœuf, du mouton et du gibier qui, au bout de ce laps de temps, étaient aussi sains et avaient absolument le même goût que la viande fraîche.

Il voudrait appliquer ce procédé en grand et transporter en France les masses considérables de viandes fraîches qui se perdent en diverses contrées de l'Amérique ; il espère pouvoir créer, au centre même des régions riches en bestiaux, sur les rives de l'Uruguay, un grand établissement analogue à son usine frigorifique d'Auteuil, et livrer la viande au prix de 40 centimes le kilogramme, ce qui serait un véritable bienfait pour la population pauvre. ARMAND PAULIER.

PATHOLOGIE EXTERNE ET CLINIQUE CHIRURGICALE

ANALYSES.

Ueber die Veränderungen der Gelenke bei dauernder Ruhe (Des altérations des articulations sous l'influence de l'immobilité prolongée), par C. REYHER, de Dorpat. (*Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, III, n° 3 et 4, p.* 189-255, *planches,* 10 *nov.* 1873.)

Reyher s'est proposé, dans ce travail, d'étudier les lésions articulaires déterminées par une immobilité prolongée. A cet effet, au moyen d'un appareil plâtré, il immobilisa à des chiens le membre postérieur, soit dans la flexion, soit dans l'extension, et examina l'état des articulations au bout de périodes plus ou moins longues. Il put ainsi constater les phénomènes suivants :

Les muscles sont les organes qui s'altèrent les premiers ; au bout de 23 jours d'immobilité, ils sont amaigris, et ceux dont les points d'insertion sont rapprochés, raccourcis. Après, ce sont les parties périphériques de l'articulation, la capsule, puis les ligaments qui se raccourcissent, du côté où la position donnée au membre a rapproché leurs insertions ; le raccourcissement de la capsule est plus

prononcé que celui des ligaments. Cette lésion était manifeste chez le chien après 62 jours d'immobilisation.

L'os s'altère à son tour; dans les points où il ne supporte plus de pression, il se déforme; il se produit là des saillies osseuses, encore recouvertes de cartilage normal. L'auteur a constaté ces phénomènes dans le genou, après 127 jours d'immobilisation.

Du côté des cartilages, l'auteur a trouvé, après 62 jours d'immobilité, un repli de la synoviale, à anses vasculaires bien dessinées, qui s'avançait sur la partie inférieure de la face articulaire de la rotule, là où elle était hors de contact avec les autres os. A une période plus avancée, il a constaté des altérations des cartilages d'encroûtement, leur transformation successive en tissu conjonctif. Mais ces altérations sont exactement limitées aux parties qui ne sont plus en contact; partout où ces cartilages sont restés appliqués les uns contre les autres, ils ont conservé leur structure normale. Là où appuient des tendons, dans la gouttière de la face postérieure de l'astragale, où est logé le tendon du fléchisseur commun, par exemple, l'altération ne s'est pas produite non plus.

D'après l'auteur, il ne s'agit pas là d'un processus inflammatoire; la capsule synoviale ne se montre pas injectée, la quantité de synovie n'est pas augmentée, les parties molles périphériques ne sont ni hypérémiées, ni tuméfiées; le cartilage ne présente pas les lésions de la chondrite.

On ne peut l'attribuer non plus à un arrêt de développement; si les expériences de Reyher n'ont été faites que sur de jeunes chiens, encore en voie de croissance, il a cependant pu constater des lésions tout à fait identiques sur l'homme, chez l'adulte et chez le vieillard.

Quant à la nature intime du processus, Reyher la considère comme une dégénérescence atrophique du cartilage avec transformation en tissu conjonctif. Dans les points où le cartilage se montre comme ulcéré, villeux, lamelleux, on trouve toute la surface des lamelles, des villosités couverte de cellules épithélioïdales; dans les parties les plus profondes, au voisinage de l'os, le cartilage a conservé encore sa structure histologique normale; dans les parties intermédiaires, se montrent toutes les formes de transition entre le tissu cartilagineux et le tissu conjonctif. Chez un vieillard présentant des lésions identiques et ne pouvant être rapportées qu'au repos prolongé de l'articulation du genou, Reyher a constaté ce même revêtement épithélioïdal de toute la surface des villosités; au-dessous existait une dégénérescence graisseuse des cartilages comme elle se montrait dans les autres articulations du même sujet, et, à côté de celle-ci, une prolifération d'éléments conjonctifs très-prononcée, surtout vers la périphérie : capsules renfermant de nombreuses cellules filles, cellules fusiformes, substance intercellulaire

devenant fibrilleuse, et, enfin, dans la profondeur, existaient des cellules cartilagineuses encore normales.

Les cellules épithélioïdales paraissent provenir en certains points de la synoviale, dont les replis vascularisés s'avancent sur le cartilage. Mais, pour la plupart, elles semblent naître sur place, par transformation directe des éléments du cartilage. Ces cellules apparaissent en effet en des points éloignés du bord de la synoviale, et sans être accompagnées, comme le sont toutes les productions de la synoviale, d'un développement vasculaire.

Dans une seconde série d'expériences, Reyher enleva l'appareil plâtré au bout d'un certain nombre de jours, puis il fit exécuter aux articulations qui avaient été immobilisées des mouvements assez étendus. Examinant ensuite ces articulations, il est amené à confirmer la théorie de Volkmann sur la production des épanchements articulaires dans les articulations maintenues longtemps immobiles ; d'après cet auteur, le raccourcissement de la capsule et des ligaments, dû à l'immobilité, limite considérablement les mouvements, et ceux-ci, même peu étendus, ne peuvent se produire sans provoquer une sorte d'entorse de l'articulation, entorse qui devient la cause d'un épanchement inflammatoire.

Sur le chien, Reyher a vu les mouvements, à la suite d'une immobilisation de 30 jours, provoquer une sécrétion exagérée de synovie qui se montre teinte de sang. Après ces mouvements, succédant à une immobilisation de 133 jours, il a constaté l'injection des franges synoviales, le gonflement du ligament muqueux de l'articulation du genou ; il se produit des replis synoviaux, très-vascularisés, formés d'un tissu de granulations, riche en éléments cellulaires. Le même état se rencontre chez l'homme, dans les articulations de malades retenus longtemps immobiles, et qui ont pu exécuter de nouveau quelques mouvements dans les derniers temps de leur vie.

De ses expériences et de quelques faits cliniques, Reyher conclut que l'immobilité complète et prolongée d'une articulation amène la dégénérescence des cartilages articulaires, leur transformation en tissu conjonctif ; mais cette lésion est exactement limitée aux points où ces cartilages cessent d'être en contact les uns avec les autres, et jamais elle ne conduit à une ankylose fibreuse ou cartilagineuse.

Quand, au contraire, l'immobilité a été interrompue, les mouvements se produisant dans une articulation resserrée par le fait de l'immobilité déterminent un travail inflammatoire ; il se produit une synovite hyperplastique, caractérisée par la formation de replis synoviaux qui adhèrent aux cartilages, pénètrent même entre les surfaces cartilagineuses encore en contact, et en déterminent la dégénérescence ; de cette façon arrivent à se produire des ankyloses fibreuses ou cartilagineuses.

Le voisinage d'un foyer inflammatoire, fracture d'une extrémité

articulaire, suppuration de l'os, carie, etc., agit de la même façon et provoque aussi la formation d'une ankylose par synovite hyperplastique. Dans ce cas, le processus se distingue du précédent par une plus grande acuité, qui elle-même est proportionnelle à la violence de l'inflammation du voisinage. H. THORENS.

Untersuchungen über Coxitis (Recherches sur la coxalgie). — I. Studien über die Mechanik des Hüftgelenks und deren Einfluss auf Physiologie und Pathologie (Études sur le mécanisme de l'articulation coxo-fémorale et déductions physiologiques et pathologiques), par KŒNIG. — II. Ueber Gewichtsbehandlung bei Coxitis acuta (Du traitement de la coxalgie aiguë par l'extension continue au moyen de poids), par PASCHEN. (*Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie, III*, nos 3 et 4, 10 nov. 1873.)

Kœnig a cherché dans son mémoire à étudier expérimentalement le mécanisme de l'articulation de la hanche.

A cet effet, il fixait la cuisse sur le bassin, dans une position bien définie, faisait congeler les parties, puis pratiquait des coupes de l'articulation coxo-fémorale.

Il est arrivé ainsi à combattre la théorie des frères Weber : d'après eux, les surfaces correspondantes de la tête fémorale et de la cavité cotyloïde sont des surfaces appartenant à des sphères de même diamètre, et il y a contact entre elles.

Kœnig, au contraire, a constamment trouvé une couche de synovie congelée s'étendant entre les surfaces osseuses; d'après ses mesures, les extrémités osseuses en regard (tête fémorale d'une part, et partie externe de la cavité cotyloïde, en dehors des insertions du ligament rond, d'autre part), sont bien des surfaces sphériques, mais le rayon de la sphère fémorale est plus court de 2 millimètres environ, que celui de la sphère cotyloïdienne.

Dans l'extension simple, celle qui se produit dans la position horizontale, il n'y a aucun point par lequel la tête fémorale et la cavité cotyloïde soient en contact. Si, maintenant toujours l'extension, on tire le fémur vers le bassin, si on le met dans les conditions de la station debout, il y a contact en un point, théoriquement point mathématique de tangence des deux sphères, mais que l'élasticité des cartilages transforme en un cercle de 9 à 11 millimètres de diamètre. Sur le bassin sec, le centre de ce cercle se trouve au lieu le plus élevé de la cavité cotyloïde ; dans la station debout, il est à 17-20 millimètres en dedans de l'endroit où la ligne allant de l'épine iliaque antérieure et supérieure à la tubérosité ischiatique croise le bord de la cavité cotyloïde. Ce point se déplace d'avant en arrière, suivant que le membre est dans l'extension ou la flexion ; et transversalement, suivant qu'il est dans l'adduction ou dans l'abduction.

Dans l'adduction extrême, la partie interne du bourrelet cotyloïdien s'applique contre le col du fémur, et la portion externe de la tête fémorale contre la partie externe de ce bourrelet. Dans l'abduction, c'est contre la partie externe du bourrelet que le col fémoral vient s'appuyer, et la partie interne de la tête du fémur repose sur la partie interne du bourrelet. Entre ces points de contact existe un intervalle ayant jusqu'à 2 millimètres d'épaisseur. Dans ces positions, il y a, par un effet de levier, deux points de pression dans l'articulation; dans l'un, point d'appui, la pression directe s'exerce entre le bourrelet cotyloïdien et des portions du col du fémur dénudées de cartilage; dans l'autre, la pression indirecte s'exerce entre la partie interne (abduction) ou externe (adduction) de la tête du fémur et les portions correspondantes du bord de la cavité cotyloïde.

Ces recherches établissent qu'il n'y a contact entre les deux os qui forment l'articulation coxo-fémorale, que quand une force quelconque vient ramener la tête fémorale dans la cavité. La tension des ligaments, à l'état normal, est insuffisante pour produire ces résultats; il faut le concours du poids du corps dans la station debout; dans les cas pathologiques, une contracture musculaire, un raccourcissement inflammatoire des ligaments, seront nécessaires pour amener ce contact et le maintenir.

Se basant sur les observations précédentes, Paschen a cherché à définir comment agissait sur la hanche l'extension continue, faite au moyen de poids suspendus à la cheville, suivant le procédé de Volkmann.

Il résulte évidemment de la conformation des os, qu'une traction exercée sur le membre inférieur amènera l'écartement des surfaces articulaires coxo-fémorales le plus grand possible, quand elle s'exercera dans la direction du col du fémur; or, ce résultat s'obtient quand le membre inférieur est dans une forte abduction. Si, au contraire, la traction est faite perpendiculairement à la direction du col du fémur, elle ne pourra avoir pour effet que de faire rouler la tête dans sa cavité, de changer les points de contact, et non de les supprimer. C'est ce qui se produit quand le membre inférieur est dans l'adduction extrême. Il en est à peu près de même quand il est dans la flexion.

Dans les positions intermédiaires, l'effet de la traction, appliquée toujours au niveau du cou-de-pied, se fera sentir suivant une direction intermédiaire; mais plus l'abduction sera prononcée (jusqu'à un certain degré, bien entendu), plus aussi la séparation des surfaces articulaires sera facile à obtenir.

L'auteur a cherché à démontrer que l'extension forcée et continue amenait réellement un écartement plus grand des surfaces articulaires. Plantant sur le cadavre des aiguilles, l'une dans le bourrelet cotyloïdien, l'autre dans le col du fémur, il les a vues

s'écarter dès qu'on suspendait des poids au membre inférieur. En même temps, il a noté qu'une colonne de liquide baissait dans un petit manomètre, en communication avec l'intérieur de l'articulation. Il est probable, mais l'auteur n'a pu le constater suffisamment d'une façon expérimentale, que l'écartement des os est plus considérable quand le membre est dans l'abduction que quand il est dans l'adduction.

Partant de ces données, Paschen explique les résultats orthopédiques obtenus dans le traitement de la coxalgie par l'extension continue au moyen de poids. Il n'a en vue, toutefois, que les cas récents de coxalgie aigüe, dans lesquels la déformation est le fait d'une contracture musculaire, et non de lésions anciennes des os et des ligaments.

Si le membre malade est dans l'adduction avec flexion, le bassin élevé du côté malade, on appliquera l'extension sur ce membre, la contre-extension sur le côté sain du bassin ; on corrige ainsi d'abord la position vicieuse du bassin, on remédie à l'adduction, et on permet à l'écartement des surfaces de se produire.

Si le membre malade, au contraire, est dans l'abduction, l'extension produira immédiatement tout son effet utile ; c'est la position dans laquelle il faut toujours tendre à porter le membre, au moins dans les cas aigus.

Dans le redressement brusque, on ne fait que changer les points de contact des surfaces articulaires malades ; ce changement est suivi d'une amélioration rapide, mais si l'immobilité n'est pas absolue, les nouveaux points de contact s'ulcèrent, comme l'avaient fait les anciens. Par l'extension continue, on arrive au contraire à écarter les surfaces articulaires et à pouvoir permettre au malade certains petits mouvements, sans crainte d'accidents.

Paschen ajoute à son mémoire trois observations de coxalgie aiguë : l'extension continue y est suivie de diminution des douleurs, d'abaissement de la température. Il recommande, mais avec une observation incomplète à l'appui, l'emploi du même procédé comme traitement consécutif à la résection de la hanche.

H. THORENS.

De la péritonite herniaire et de ses rapports avec l'étranglement, par L. Gustave RICHELOT, aide d'anatomie à la Faculté de médecine, interne-lauréat des hôpitaux. (*Thèse de Doctorat, Paris,* 1873.)

La question de la péritonite herniaire et de ses rapports avec l'étranglement est loin encore d'être résolue, en pratique comme en théorie, d'une façon satisfaisante pour tous les chirurgiens.

D'après Malgaigne, les accidents dits d'étranglement peuvent le plus souvent être rapportés à une inflammation de la hernie, à une

péritonite herniaire, à un pseudo-étranglement: c'est le cas des hernies volumineuses, sans collet, sortant souvent par des anneaux élargis, mal contenues par un bandage.

C'est à l'examen de cette opinion que Richelot a consacré sa thèse inaugurale, discutant la théorie et la contrôlant par l'observation clinique.

Laissant de côté les épiplocèles, pour lesquelles la doctrine de Malgaigne est unanimement adoptée, il ne s'occupe que des hernies dans lesquelles l'intestin est engagé. Or, ces hernies peuvent s'enflammer, et cela indépendamment de l'étranglement, et la péritonite herniaire sera traumatique ou spontanée. Mais cette inflammation est impuissante à expliquer les symptômes observés, l'irréductibilité immédiate, la constipation absolue, les vomissements, la tympanite. Ces signes ne peuvent être rapportés qu'à une occlusion intestinale; il faut, pour qu'ils se produisent, qu'il y ait étranglement, c'est-à-dire il faut et il suffit que les viscères subissent une pression capable d'interrompre d'une manière absolue, permanente ou temporaire, le cours des matières.

Les lésions inflammatoires de la péritonite herniaire, en augmentant le volume des viscères herniés par rapport à l'ouverture qui leur a donné passage, peuvent donner lieu à un étranglement consécutif; mais ces lésions ne se produisent pas d'une façon instantanée. Et dans les cas favorables à la théorie de Malgaigne, où le chirurgien a opéré une hernie qui ne s'est trouvée qu'enflammée, certains symptômes avaient été méconnus ; celui surtout qui doit être regardé comme pathognomonique de l'étranglement, la constipation absolue, faisait défaut.

Dans une série de cas où l'inflammation de la hernie a été bien constatée, c'est l'étranglement qui ouvre la scène; l'inflammation vient rendre l'irréductibilité plus complète ; dans quelques cas, la chute de l'inflammation permet de réduire la hernie; mais dans toutes les observations, l'irréductibilité s'est montrée immédiate. Le cours des matières a été arrêté avant l'apparition d'aucun signe de phlegmasie.

Richelot a réuni une série de sept observations de hernies anciennes, volumineuses, réductibles habituellement, sortant par des anneaux élargis, et devenues brusquement irréductibles. Les symptômes du début étaient bénins : c'était bien le pseudo-étranglement de Malgaigne. Et, cependant, tout symptôme de phlegmasie faisait défaut, et les accidents ne cessèrent qu'après la réduction de la tumeur ou après la kélotomie.

Une autre série de douze observations, dont deux personnelles à l'auteur, comprend des cas de hernies volumineuses, anciennes, mal contenues, ordinairement réductibles, qui présentaient des signes d'étranglement manifeste : irréductibilité, constipation absolue;

et à l'autopsie on constata un étranglement très-serré. Ces faits infirment absolument la théorie de Malgaigne.

Richelot rapporte en outre un certain nombre de cas dans lesquels un étranglement s'est produit dans une hernie volumineuse, ancienne et mal contenue, par le fait de dispositions exceptionnelles, brides fibreuses, cordes épiploïques, formes insolites du sac herniaire. Le chirurgien fait bien d'avoir la possibilité d'un pareil fait présente à l'esprit pour, en présence d'une hernie de Malgaigne, ne pas se croire à l'abri de tout danger d'étranglement.

Richelot conclut en exposant l'état actuel de nos connaissances sur le mécanisme de l'étranglement. Primitif, il se produit par le resserrement élastique de l'anneau revenant sur lui-même après avoir été brusquement dilaté par le passage d'une portion de viscère plus volumineuse (grosses hernies sortant un jour plus volumineuses que de coutume), — ou bien par la distension de l'anse intestinale par des gaz qui y sont brusquement poussés au moment de sa sortie, comme dans l'expérience de la carte (petites hernies). Consécutif, il faut d'abord qu'il y ait adossement des parois intestinales au niveau de l'orifice fibreux; dans ce cas, une péritonite herniaire, sous quelque condition qu'elle se développe, amènera l'épaississement des parois et le développement de gaz dans l'anse herniée; la constriction en sera augmentée, l'étranglement sera constitué. Cette dernière variété ne se rencontre guère que dans les grosses hernies, à large collet, qui peuvent sortir sans s'étrangler immédiatement.

Quant aux rapports de l'étranglement avec la péritonite herniaire, Richelot les formule :

Il y a des étranglements avec péritonite herniaire consécutive.

Il y a des péritonites herniaires avec étranglement consécutif.

Il y a des péritonites herniaires sans étranglement.

Il n'y a pas de pseudo-étranglements.

Les déductions thérapeutiques à tirer de l'examen de ces faits se ramènent au précepte posé par Gosselin. « Une anse intestinale étant sortie de l'abdomen, il faut l'y faire rentrer le plus rapidement possible par le taxis ou par l'opération ». Pour les très-grosses hernies seules, celles dont le volume dépasse celui des deux poings réunis, on peut avoir recours à la temporisation, suivant la formule donnée par Broca : taxis précoce, expectation pendant la période d'état, taxis consécutif, à moins cependant qu'un état général grave ne vienne changer le pronostic. H. THORENS.

TRAVAUX A CONSULTER.

Énorme abcès de la fosse iliaque gauche, suivi de fistule stercoro-purulente; — mort. — Observation précédée de quelques remarques sur les fistules stercoro-purulentes, par le prof. VERNEUIL. (*Soc. de Chir.*, 15 *avril* 1874. — *Gazette hebdom.*)

Dans ce fait, il s'agit d'une variété rare de fistules stercorales siégeant dans la fosse iliaque gauche, et faisant communiquer l'intestin avec l'extérieur par l'intermédiaire d'un abcès sans relation primitive avec le tube digestif.

Les perforations intestinales d'origines diverses font accidentellement communiquer l'intestin soit avec une aine voisine, soit avec une cavité muqueuse : estomac, vagin, vessie, soit avec l'extérieur, soit enfin avec des cavités pathologiques : kystes ou collections purulentes. Si ces derniers s'ouvrent en même temps à la surface tégumentaire, les matières intestinales traversant leur cavité pour se déverser à l'extérieur, il y a fistule stercoro-purulente.

Une fois constituée, cette fistule présente trois régions distinctes : dans la profondeur, la cavité intestinale et l'orifice de perforation ; à la surface, l'ouverture cutanée ; entre eux, un trajet plus ou moins long, plus ou moins régulier, tapissé par une membrane pyogénique. Il est utile de rechercher avec soin les causes de la persistance et de la gravité de ces fistules : les unes et les autres résident principalement dans la cavité purulente intermédiaire, et accessoirement dans les qualités des fluides qui parcourent les trois régions de la fistule. La couche granuleuse qui tapisse la cavité peut ne jamais acquérir ou perdre facilement ses propriétés essentielles, rétractilité progressive et adhésivité des surfaces arrivées au contact. Il suffit pour cela d'un état primordial de la constitution ou de certains incidents locaux, tels que la distension mécanique du foyer par le pus, qui ne trouve pas une issue suffisante, et surtout l'inflammation des bourgeons charnus amenée par le contact avec des fluides putrides, irritants et phlogogènes. D'autre part, le pus devient délétère par son mélange avec les matières intestinales et l'air extérieur. Ainsi naissent la septicémie chronique, et par suite la stéatose viscérale et des lésions pulmonaires qui se rapprochent de la tuberculose. Ces considérations montrent clairement les indications fondamentales à remplir, et qui peuvent se résumer en quelques mots : 1° favoriser et entretenir les propriétés normales de la membrane granuleuse ; 2° prévenir ou neutraliser les qualités délétères du pus ; 3° relever ou soutenir la constitution menacée ; 4° enfin, si la nature se montre manifestement impuissante, agir chirurgicalement en temps opportun.

Après ces considérations sommaires sur les fistules stercoro-purulentes, M. Verneuil lit deux observations. Dans la première, sur laquelle le professeur n'a que des notes succinctes, aucune tentative chirurgicale

n'a été faite; dans le second cas, il a opéré, mais trop tard pour conjurer le dénoûment fatal.

La seconde observation, dont nous avons donné le titre plus haut, est rapportée avec grands détails. L'opération tentée par M. Verneuil pour guérir la fistule consista à débrider largement la paroi abdominale antérieure à l'aide de l'écraseur, et à cautériser avec le fer rouge toute la cavité intermédiaire, ainsi que la perforation intestinale elle-même. Les résultats furent tout d'abord merveilleux. La fièvre hectique disparut en deux jours, la plaie prit un aspect satisfaisant, etc. Mais au bout de quelque temps la diarrhée reparut, un œdème se montra aux membres inférieurs, gagna rapidement de bas en haut, et la mort survint. En somme, l'opération, dit le professeur Verneuil, avait fait cesser la septicémie chronique; mais les reins et le foie, atteints déjà de stéatose irrémédiable, n'avait pas permis au sang de reprendre les qualités nécessaires à la nutrition générale et à l'accomplissement des actes réparateurs. L.-G. R.

Étude sur quelques lésions du mésentère dans les hernies, par L.-E. DUPUY.
(*Prog. méd.*, 1873, *p*. 305, 319, 349; 1874, *p*. 29.)

L'auteur remarque que les chirurgiens se sont beaucoup occupés de l'état de l'intestin dans les hernies, mais fort peu de celui du mésentère, et il se propose d'étudier certaines lésions de cette membrane. Celles-ci peuvent être divisées en 3 classes : 1° lésions anciennes ; 2° lésions traumatiques ou récentes ; 3° lésions spontanées ou dues à la constriction exercée par les anneaux.

1° *Lésions anciennes du mésentère*. — Elles sont dues surtout à la constriction de l'anneau; elles consistent dans une augmentation d'épaisseur de la membrane et de volume des ganglions, dans des dilatations variqueuses des veines. Il en résulte que la réduction de la hernie peut devenir impossible par suite de l'hypertrophie de la membrane, et que les veines variqueuses peuvent se rompre et donner lieu à des hémorrhagies dans le sac et le péritoine ; suivent quelques exemples.

2° *Lésions traumatiques du mésentère*. — Celles-ci sont indirectes, la membrane étant lésée à travers les téguments et le sac, ou directes dans la kélotomie ou l'opération de l'anus contre nature. Les premières, dues à des chocs, sont des ruptures plus ou moins étendues, avec hémorrhagies péritonéales ou interstitielles ; dans ce dernier cas, la tumeur sanguine peut causer l'étranglement. Les secondes sont des sections pratiquées par le bistouri falciforme ou les aiguilles, d'où résultent des hémorrhagies plus ou moins sérieuses.

3° *Lésions spontanées ou dues à la constriction exercée par les anneaux sur le mésentère*. — La constriction porte surtout sur les vaisseaux; elle peut être complète, d'où résulte une mortification des tissus. L'auteur a cherché à oblitérer les vaisseaux du mésentère chez des chiens, et a trouvé la partie correspondant au vaisseau oblitéré très-vascularisée et ecchymosée ; il n'a pu obtenir de plaque gangréneuse du mésentère sur les animaux, mais il en a vu chez l'homme, à la suite de la con-

striction exercée par l'anneau, et il rapporte une observation de ce cas exceptionnel. Il la fait suivre d'une observation de M. Demarquay dans laquelle le ligament de Gimbernat avait, de son bord falciforme, coupé une partie de l'intestin et du mésentère contenus dans une hernie crurale. J. C.

Ueber Darm-Invagination (De l'invagination intestinale), par le Dr O. LEICHTENSTERN, de Tubingue. (*Vierteljahrschrift f. d. prakt. Heilk., vol.* 118, *p.* 189, *Prague*, 1873.)

Ce mémoire, fait à l'occasion d'un cas d'une durée exceptionnelle (11 mois) observé par l'auteur, contient les résultats statistiques de 593 cas d'intussusception rassemblés par lui.

L'auteur affirme avoir rejeté tous les cas douteux, les invaginations de l'agonie et n'avoir pris en considération que les invaginations inflammatoires. La première partie dont nous donnons ici les conclusions est uniquement statistique :

1° Fréquence d'après l'âge et le sexe.

L'invagination est plus fréquente chez les sujets de sexe masculin, dans le rapport de 1,8 : 1.

Elle est surtout fréquente pendant la première année de la vie (maximum du 4e au 6e mois), diminue rapidement à partir de la cinquième année ; sa fréquence, stationnaire de 6 à 40 ans, diminue encore à partir de cet âge.

2° *Siége.* — Pour simplifier ses descriptions, l'auteur nomme *iléocœcale* ou *cœcale* l'invagination où la valvule iléo-cœcale s'invagine la première entraînant après elle le cœcum et l'intestin grêle, *iléo-colique* l'invagination de l'intestin grêle à travers la valvule.

La première est la plus fréquente (44 0/0) puis vient l'invagination de l'iléum (30 0/0), celle du colon (18 0/0) et enfin l'invagination iléo-colique (8 0/0). — L'invagination iléo-cœcale est dans l'enfance et surtout pendant la première année de la vie la forme de beaucoup la plus fréquente, tandis que chez l'adulte l'intestin grêle est le siége le plus fréquent de l'invagination. — Dans l'invagination de l'intestin grêle et dans celle du gros intestin, le point de départ primitif de l'invagination est le plus souvent à la partie inférieure de ces organes.

3° Au point de vue de l'étendue, l'invagination de l'intestin grêle vient en première ligne au moins chez les adultes ; lorsque l'invagination se continue à travers la valvule iléo-cœcale, ce n'est généralement que dans une très-petite étendue. Au contraire, chez les enfants les invaginations iléo-cœcales sont remarquables par la rapidité avec laquelle elles s'accroissent et l'étendue qu'elles acquièrent.

4° Les invaginations ascendantes se forment généralement pendant l'agonie, il existe cependant quelques cas d'invagination ascendante d'origine inflammatoire soit du gros intestin, soit de l'intestin grêle, mais ce sont des faits excessivement rares.

5° Il existe aussi quelques faits bien observés d'invagination inflammatoire double ou même triple, mais on ne les a observés que dans le gros intestin ; les faits analogues rapportés à l'intestin grêle sont des invaginations de l'agonie. EXCHAQUET.

Ueber Schussverletzungen der Blase mit Eindringen von Fremdkörpern und nachträglischer Steinbildung (Des plaies par armes à feu de la vessie, avec pénétration de corps étrangers et formation ultérieure de calculs vésicaux), par Paul BRUNS. (*Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie, III, n*o 5 *et* 6, 12 *déc.* 1873.)

Ce mémoire est consacré à l'étude d'une variété particulière de plaies de la vessie par armes à feu, de celles dans lesquelles un fragment osseux pénètre dans ce viscère et y devient, ou peut devenir, le noyau d'un calcul vésical. Bruns a observé un fait semblable dans la campagne de 1870-71, et il a recueilli dans la littérature quinze observations analogues.

Dans presque tous les cas, le projectile avait traversé le bassin et la vessie d'avant en arrière, et le fragment osseux provenait du pubis, le plus souvent de sa branche horizontale, au voisinage de la symphyse. Dans un seul cas bien constaté, observé par Podrazki, la balle avait traversé le blessé d'arrière en avant, et le fragment osseux trouvé dans la vessie provenait du bord de l'échancrure sciatique. Ces fragments osseux sont uniques ou multiples. Demarquay en a retiré 41 chez un blessé des événements de juin.

Dans un tiers des cas, il y a blessure du rectum, mais guérissant le plus souvent sans persistance de fistule vésico-rectale.

La présence d'un fragment osseux dans la vessie,à la suite d'une plaie de ce viscère par coup de feu, ne peut guère être diagnostiquée par les seuls caractères subjectifs ; l'hématurie, le ténesme, etc., s'expliquent par le fait seul de la blessure. L'exploration par la sonde est de toute nécessité pour arriver à un diagnostic exact, et, à ce sujet, Bruns combat Pirogoff, qui veut que l'on s'abstienne de toute tentative de cathétérisme, et se range à l'opinion de Larrey, de Cooper, de Neudörfer, de Legouest, qui sont partisans du cathétérisme immédiat et de l'enlèvement des esquilles.

Dans quelques cas observés par Larrey, Hennen, Douglas et Longmore, les fragments osseux qui avaient pénétré dans la vessie ont été expulsés spontanément par l'urèthre. Mais le plus souvent, il faut les extraire.

Dans une première série de faits, le chirurgien a pénétré dans la vessie en suivant le trajet fait par le projectile ; tantôt l'ouverture d'entrée (Baudens) ou l'orifice fistuleux qui avait persisté (Esmarch) a été débridée comme dans la taille hypogastrique, et le fragment osseux enlevé; tantôt c'est par la fistule recto-vésicale (Demarquay) que l'extraction a été faite. Dans une seconde série de faits, on a dû avoir recours à la taille médiane ou latérale. Larrey a pratiqué avec succès cette dernière opération le quatrième jour après la blessure. Dans plusieurs cas, la présence d'un corps étranger dans la vessie n'a été constatée qu'un certain temps après la blessure, quand il est déjà encroûté de matières calculeuses. Dans ces circonstances, il est souvent difficile de déterminer exactement l'origine du calcul, et par suite le mode de traitement à employer.

Malgré deux succès de Leroy d'Etiolles, qui a pu extraire avec un brise-pierre à mors coupants des fragments osseux et demeurés dans la

vessie, Bruns se range, quant à la conduite à tenir dans ces cas, à l'avis de Thompson et de Legouest. La lithotritie, dit-il, est à rejeter, quand il s'agit d'un calcul vésical formé après une plaie par arme à feu de la vessie. C'est toujours à la taille qu'il faudra avoir recours en pareil cas, et Bruns donne ici une statistique de 6 cas, dans lesquels la taille latérale (4 cas) ou médiane (2 cas), a été suivie de plein succès.

H. THORENS.

Des abcès de l'œsophage survenant à la suite d'embolie, par le Dr PARENSKI. (*Laboratoire anatomo-pathologique de l'université de Cracovie*, 1872.)

Le Dr Parenski constate d'abord que la science n'a pas enregistré jusqu'à présent d'observation d'abcès de l'œsophage ayant pour cause l'embolie. Il croit qu'il est le premier à décrire cet ordre de faits pathologiques. Cinq observations ont servi de base à son intéressant travail. L'auteur, après avoir étudié les symptômes présentés par les malades pendant la vie, donne une description de l'examen microscopique. Enfin, il termine son travail par la conclusion suivante :

On peut admettre qu'il y a embolie des artères de l'œsophage lorsque avec des troubles du fonctionnement de cet organe on observe une lésion valvulaire du cœur ou la dégénérescence athéromateuse des artères, et en même temps de la fièvre et des embolies d'autres organes (embolie de la rate, du rein, suffusions sanguines de la peau, etc.). HENSZEL.

Septicémie aiguë à forme gangréneuse, par le Dr TERRILLON. (*Archives génér. de médecine, février* 1874, *I, p.* 159.)

On a décrit sous les noms de : gangrène foudroyante, pneumohémie putride (Maisonneuve), érysipèle bronzé (Velpeau), emphysème gangréneux, intoxication traumatique (Chassaignac), œdème aigu purulent (Pirogoff), infection putride aiguë (Perrin), une complication redoutable des grands traumatismes. Terrillon la fait rentrer dans la classe des septicémies, à cause de son origine, de sa marche et du résultat fourni par l'anatomie pathologique. Il propose de lui donner le nom de septicémie aiguë à forme gangréneuse, en raison de sa marche et du symptôme le plus saillant.

Au début, le blessé ne présente rien de particulier ; puis brusquement, sans frisson, le membre devient tendu et douloureux ; en quelques heures il se produit un gonflement considérable. La peau, tendue, présente une coloration livide et souvent une teinte bronzée avec traînées foncées qui répondent au trajet des veines sous-cutanées ; il se forme de petites phlyctènes réunies par groupes et pleines d'une sérosité noirâtre. La plaie devient grisâtre et se remplit d'un liquide ichoreux mélangé de gaz.

La production des gaz peut être assez rapide pour qu'on entende, à l'aide du stéthoscope, un véritable bouillonnement dans les tissus.

La terminaison par la mort survient souvent au bout de dix à douze heu-

res, et généralement d'une manière brusque, le blessé ayant conservé sa connaissance.

A l'autopsie on constate la décomposition cadavérique rapide et un état de diffluence du sang qui imprègne les tissus sous forme d'une sérosité rougeâtre. Il n'y a jamais d'abcès métastatiques.

L'examen du liquide qui baigne le tissu cellulaire sous-cutané a montré, dans un cas, douze heures après la mort : 1° des globules purulents granuleux ; 2° de gros éléments contenant plusieurs noyaux et des granulations graisseuses assez semblables aux corpuscules de Gluge ; 3° un grand nombre d'éléments de figures diverses qui sont le résultat de la décomposition de la graisse ; 4° des globules rouges plus ou moins altérés.

L'étude détaillée des symptômes locaux, œdème, teinte bronzée, emphysème, gangrène, et des symptômes généraux, tient la plus grande place dans ce mémoire. Il est remarquable, pour ce qui concerne ces derniers, que la température est rarement très-élevée ; elle oscille entre 38° et 39°, arrivant rarement à 40°.

L'époque de début des accidents a varié de huit heures à six jours après l'accident. La mort, terminaison habituelle, survient quelquefois avant quarante-huit heures ou seulement huit jours à partir du traumatisme.

Les plaies par armes à feu, surtout par éclat d'obus, sont celles qui présentent le plus fréquemment cette complication. Tous les chirurgiens ont noté ce fait. L'ouverture de l'articulation tibio-tarsienne à la suite de l'écrasement du pied ou des os de la jambe expose particulièrement à cet accident.

Les mauvaises conditions hygiéniques, les marches forcées, l'alcoolisme chronique, agissent comme causes prédisposantes. L'encombrement et une influence épidémique particulière exercent aussi leur action. Il faut admettre, en outre, l'existence d'une matière septique venue du dehors ou développée dans la plaie et dont l'essence nous est inconnue.

Pour le traitement, l'amputation, souvent pratiquée, est impuissante à sauver les blessés, même lorsqu'elle peut être faite au delà des parties atteintes et dès le début des accidents. Les incisions et les débridements multiples, quoique rationnels, n'ont guère donné de meilleurs résultats. Il est préférable de s'en tenir à l'usage des désinfectants et au traitement général. L'irrigation continue avec un mélange d'eau et d'alcool à parties égales et addition de 1 gramme d'acide phénique par litre du mélange a donné deux succès à M. Perrin. Il faut, dans ce cas faire une contre-ouverture et passer un tube à drainage qui sert à l'irrigation.

E. DELENS.

Étude sur les épanchements sanguins anciens dans le tissu cellulaire sous-cutané, par Victor BESAUCÈLE. (*Thèse de Doctorat, Paris*, 1874, *in*-4°, 62 *pages*.)

Les conclusions de cette étude sont ainsi résumées :

Les principales causes de la non-résorption des épanchements sanguins dans le tissu cellulaire, après un traumatisme, semblent tenir :

1° Au début, à l'état d'altération des parties environnantes ; en particulier à celle du tissu cellulaire.

2° A une période plus avancée, à l'enkystement de la tumeur dont les parois sont formées : *a*) par une néo-membrane dont les vaisseaux, devenus le siége d'hémorragies successives, rendent compte de l'augmentation de volume que peut présenter parfois ce genre de tumeur hématique ; *b*) par le tassement des fibres du tissu cellulaire devenu dur ; lardacé, qui leur forme une doublure extérieure ; *c*) par le dépôt à la face interne de la néo-membrane de couches fibrineuses périphériques présentant les diverses modifications que l'on observe dans les poches anévrysmales anciennes.

Six observations détaillées, dont une inédite, sont jointes à ce travail. Les observations déjà publiées sont empruntées à Ed. Simon, Lebert, H. Larrey, Broca et Jalabert. Un index bibliographique termine cette étude.

E. D.

Larynxstenose, par le Dr BUROW junior; soc. de thérap. scientifiq. de Kœnigsberg, séance du 26 mai 1873. (*Berlin. klin. Wochens.*, 1874, *n°* 7.)

Série de 4 cas appartenant à une forme de rétrécissement du larynx encore peu connue et très-rare. Le calibre du larynx était complétement normal jusqu'au-dessous des cordes vocales inférieures. A ce niveau existaient deux bourrelets symétriques proéminant assez pour réduire à rien la fente glottique : ces tumeurs adhéraient à la face inférieure des cordes vocales et étaient évidemment le résultat d'un travail inflammatoire. Chez tous les malades la trachéotomie nécessitée par la dyspnée amena la disparition complète de tous les symptômes morbides. J. B.

Ueber die traumatische Luxation femoris supracotyloidea (Luxation sus-cotyloïdienne du fémur), par Ernst BLASIUS. (*Arch. f. klin. Chir., XVIe vol., fasc.* 1, *p.* 207, 1874.)

Après avoir rappelé dans un historique des plus complets les observations et les mémoires sur lesquels il s'appuie pour décrire cette variété de luxation, l'auteur en fait une monographie complète dont nous ne faisons que passer en revue les traits principaux.

Variétés anatomiques. — Tantôt la tête du fémur est contre l'épine iliaque antéro-inférieure, tantôt elle est remontée jusqu'à l'échancrure que limite en haut l'épine supérieure. La capsule articulaire est déchirée à la partie supérieure, le ligament rond est fréquemment arraché, les muscles petit et moyen fessiers plus ou moins contus. Quand la luxation n'est pas réduite, une nouvelle cavité cotyloïde se forme aux dépens de l'os iliaque.

Causes. — Blasius a pu reproduire cette luxation sur le cadavre au moyen de l'extension forcée, de l'adduction et de la rotation en dehors ; ce mécanisme est à peu près vérifié par ce que l'on sait de l'étiologie et des positions où la luxation s'est en général produite.

Signes. — La tête humérale peut être sentie sur le bord antérieur de l'os des îles ; il y a raccourcissement, rotation en dehors, adduction de

l'extrémité, et modifications particulières de la conformation extérieure des parties molles ; savoir l'existence d'une excavation à la partie supéro-interne de la cuisse et celle de plis cutanés étendus de la cuisse au périnée et au pli de l'aine.

Traitement. — L'auteur recommande la flexion du membre, l'adduction et la rotation en dedans dont l'association lui a toujours réussi.

Son mémoire est suivi de 2 observations personnelles.

PAUL BERGER.

Zur Kasuistik subcutaner Rupturen der Muskeln und Sehnen (Contributions à l'histoire des ruptures sous-cutanées des muscles et des tendons), par C.-U.-F. UHDE. (*Arch. f. klin. Chir., XVIe vol., 1er fasc.*, 1874, *p.* 202.)

Uhde a eu l'occasion d'observer 4 cas de ruptures musculaires sous-cutanées et un cas de rupture tendineuse. Ces lésions atteignirent : 1° le vaste externe près de sa jonction au droit antérieur ; 2° le biceps brachial; 3° le premier adducteur (*adductor femoris longus*) ; 4° le tendon rotulien. Ce sont autant d'exemples d'une affection chirurgicale fort rare, quand elle ne reconnaît pas de cause générale telle que le rhumatisme, le typhus, la trichinose... Dans le premier cas, la rupture fut produite par le choc direct d'une lourde pièce de fer ; dans les autres elle fut produite par une contraction musculaire aussi subite qu'exagérée. Dans le premier et le troisième cas, la déformation était assez appréciable pour pouvoir être moulée. Dans les deux premiers, les fonctions du membre restèrent définitivement compromises. PAUL BERGER.

De la périostite albumineuse, par PONCET. (*Gaz. hebdom.*, 1874, *p.* 133 *et suiv.*)

Sous ce titre, Poncet signale une affection inconnue dont il essaye de donner les caractères d'après son maître Ollier. Ce serait une collection séreuse, ressemblant soit à de la synovie, soit à du bouillon gras, soit même quelquefois à du pus, toujours riche en phosphate de chaux, développée sous le périoste et dans l'épaisseur de cette membrane, de nature rhumatismale, se montrant chez les jeunes sujets sur l'extrémité de la diaphyse des grands os qui confine au cartilage d'accroissement le plus longtemps actif. L'articulation voisine reste saine. Ollier promet un travail étendu sur ce sujet et nous prouvera sans doute que la périostite albumineuse diffère notablement de ce que divers auteurs ont décrit sous les noms d'abcès sous-périostiques, ostéite juxta-épiphysaire, etc.

L. H. F.

Ein Beitrag zur Casuistik der multiplen Exostosen (Contributions à l'étude des exostoses multiples), par E. FREY. (*Dissertation inaugurale, Dorpat*, 1874.)

Dans cette dissertation, l'auteur cherche à faire l'histoire des exostoses de développement, exostoses épiphysaires déjà bien étudiées par Broca,

Soulier, Gosselin. Il les rattachent, comme ces auteurs, à une aberration de croissance. Il fait remarquer que le crâne en est le moins souvent atteint, et que, bien que généralement symétriques, ces tumeurs sont plus développées sur les os de la moitié droite du corps. Il rapporte une observation intéressante d'une jeune fille de 23 ans, chez laquelle, sans cause appréciable, s'étaient développées, depuis l'âge de 3 ans, des exostoses au voisinage des épiphyses de presque tous les os des membres. La tête, les vertèbres et le bassin en étaient exempts. H. TH.

Report of surgical cases admitted during the years 1870 and 1871 (**Tableau des cas chirurgicaux traités pendant les années 1870 et 1871**), par **J. WARRINGTON HAWARD**. (*St-George's Hospital Reports, vol. VI*, 1871-1872. — *London, J. and A. Churchill*, 1873.)

Sur 2,041 malades traités en 1870 dans les salles de chirurgie de Saint-George's hospital, il y a eu 142 morts dont 27 survenues dans les vingt-quatre heures après l'admission. La mortalité a donc été de 6,3 pour 100.

En 1871, sur 1,842 malades on compte 99 morts dont 23 survenues dans les vingt-quatre premières heures. La moyenne de la mortalité a été de 5,3 pour 100.

Le tableau des fractures compliquées est particulièrement intéressant à consulter. En 1870, sur 44 cas de fractures compliquées, il y a eu 16 morts. Les fractures se décomposent ainsi : 7 fractures de cuisse (5 morts) ; 16 fractures de jambes (9 morts) ; 2 fractures du pied ; 6 fractures du bras (1 mort) ; 3 fractures de la mâchoire (2 morts) ; 4 fractures de l'avant-bras (2 morts) ; 1 fracture de la main ; 8 fractures du crâne (1 mort) ; 1 fracture du bassin.

En 1871 on trouve : 12 fractures de jambe (2 morts) ; 1 fracture du pied ; 6 fractures du bras (2 morts) ; 5 fractures de l'avant-bras (2 morts) ; 1 fracture de l'omoplate (1 mort) ; 7 fractures du crâne (5 morts) ; 1 fracture de la mâchoire (1 mort) ; 1 fracture de la rotule. En résumé, 31 cas de fractures, et 12 morts.

Les amputations, au nombre de 19, en 1870, ont donné 8 morts : 2 désarticulations de la cuisse (2 morts) ; 4 amputations de la cuisse (1 mort) ; 2 amputations de la jambe (1 mort). Toutes ces amputations étaient pour cause pathologique. 2 amputations primitives de la jambe ont donné 1 mort ; 1 amputation primitive du bras (1 mort) ; 1 amputation de l'avant-bras (guérie). Sur 7 amputations du pied, dont 4 pathologiques, il y a eu deux morts.

En 1871, il y a eu 32 amputations et 6 morts seulement.

Le nombre des hernies étranglées opérées en 1870 a été de 20 (8 hommes, 12 femmes). Il y a eu 8 morts (2 hommes et 6 femmes). Les hernies inguinales (au nombre de 8) existaient toutes chez les hommes ; elles ont fourni 2 morts. Onze hernies crurales et une ombilicale ont été opérées chez des femmes (6 morts).

En 1871, on compte 21 opérations, 10 chez l'homme, 11 chez la femme, ayant donné 9 morts (5 H. et 4 F.). Tous les cas de hernies inguinales (10) ont été opérés chez des hommes ; sur deux cas de hernie ombi-

licale chez la femme, il y a eu une mort et une guérison. Les neuf cas de hernie crurale chez la femme ont donné trois morts. E. D.

Observations diverses.

Luxation directe de l'astragale en arrière, par le Dr A. BLATIN, de Clermont-Ferrand. (*Un. méd.*, 1874, *p.* 386.)

Homme de cinquante ans, robuste et bien musclé. Chute dans une cave, de plusieurs mètres de hauteur. Les pieds viennent les premiers frapper le sol de haut en bas et d'avant en arrière. Une douleur violente se fait aussitôt sentir dans le pied gauche, celui précisément qui avait été porté le plus en arrière, pour éviter une chute sur le dos.

Gonflement d'abord peu sensible, douleur extrêmement vive. L'attention est attirée tout d'abord par une dépression profonde de plus d'un centimètre qui siége au-dessous et en avant de la mortaise tibio-péronière, au point que doit occuper l'astragale. En même temps, sur la partie postérieure de la face supérieure du calcanéum, dans le vide compris entre cet os, la mortaise et le tendon d'Achille, on sent une tumeur osseuse, qui n'est autre que la partie postérieure de l'astragale.

Comparés à ceux du pied sain, les rapports des malléoles avec le calcanéum, d'une part, et la pointe du pied, d'autre part, ne sont pas très-sensiblement modifiés. Il semble pourtant qu'il y ait un léger raccourcissement du pied, c'est-à-dire que le pied, par rapport aux malléoles, ait subi en totalité un léger déplacement en arrière.

Diagnostic. — Luxation en arrière incomplète de l'astragale sur la mortaise, luxation en arrière complète de l'astragale sur le scaphoïde et sur ses deux articulations calcanéennes.

Mécanisme proposé par l'auteur : Dans la flexion de la jambe sur le pied, celui-ci étant fixé sur le sol, le bord antérieur de l'extrémité articulaire du tibia vient s'appuyer sur le col de l'astragale. Si la force qui produit cette flexion continue d'agir, et si, en même temps, une autre force agissant de haut en bas, comme dans une chute, maintient le calcanéum immobile sur le sol, l'articulation astragalo-scaphoïdienne commence à subir tout l'effort, la tête de l'astragale rompt ses attaches ligamenteuses et plonge dans le creux astragalo-calcanéen. L'astragale subit ainsi un mouvement de bascule dont le point d'appui est l'articulation de l'astragale avec la petite apophyse du calcanéum. L'articulation calcanéo-astragalienne postérieure subit alors l'effort, ses ligaments se rompent. Le mouvement de flexion de la jambe continuant se transforme, par la position nouvelle des surfaces, en une poussée d'avant en arrière. Les articulations astragalo-apophysaire et tibio-astragalienne se disjoignent à leur tour, et l'os, soulevé par sa partie postérieure, est chassé en arrière dans la direction du tendon d'Achille.

Réduction : « .....J'opérai une traction vigoureuse sur le calcanéum, de manière à dégager cet os de la rainure astragalienne, et à obtenir un passage suffisant pour le retour de l'astragale. Puis je fis l'extension forcée du pied sur la jambe, de façon à dégager le creux calcanéo-astra-

galien, et en même temps à me servir de la partie postérieure et supérieure du calcanéum comme organe de propulsion en avant de l'astragale.... A la deuxième tentative, l'astragale avait repris ses rapports normaux. » L. G. R.

Sur un cas de luxation du muscle tibial postérieur comparé à celles des péroniers latéraux et de la longue portion du biceps brachial, par le Dr MARTINS (*Bull. acad. médecine, n°* 1, 1874, *p.* 7.)

A la suite d'un choc produit par la nacelle d'un aérostat dans lequel se trouvait l'auteur et qui vint frapper violemment la terre, M. Martins sentit comme un trait de feu qui traversa son articulation tibio-tarsienne du côté gauche. En se relevant, il éprouva une vive douleur et une mobilité qui lui fit croire que la malléole interne était cassée. On reconnut bientôt une luxation en avant du tendon du muscle jambier postérieur. Le muscle put être remis en place et maintenu au moyen d'une compresse et d'une bande en toile.

Voici comment M. Martins explique le mécanisme de cette luxation : Au moment où la nacelle frappa le sol, il était accroupi ; le contrecoup le projeta en arrière, et par un mouvement réflexe instinctif il étendit le pied comme s'il voulait se raccrocher à ce fond de nacelle qui le repoussait et le lançait en l'air. Le jambier postérieur, qui est un muscle extenseur et qui tourne le pied en dedans, se contracta avec une force extrême, puis il finit par se luxer. Un appareil silicaté embrassant la jambe et le pied fut appliqué, et le Dr Martins put marcher au bout de 3 mois.

A propos de ce fait, le Dr Martins, qui a fait des recherches bibliographiques à ce sujet, parle d'après les auteurs des luxations de divers muscles et principalement des péroniers latéraux et de la longue portion du biceps brachial.

Dans les cas de luxation musculaire, l'indication principale, c'est d'immobiliser le membre, et de maintenir par un appareil inamovible la réduction de la luxation. HENRI HUCHARD.

Lipome sous-péritonéal, par le Dr CAUVY, d'Agde. (*Montpellier médical, t. XXXII, n°* 2, *févr.* 1874.)

L'observation de ce fait peut se résumer de la façon suivante :

Développement graduel du ventre sans cause connue : déformation abdominale analogue à celle que déterminent les kystes ovariques ; symptômes fonctionnels et généraux presque nuls, hormis de la gène et de l'oppression mécaniques ; signes physiques d'une ascite, avec sensation de fluctuation assez nette pour que l'on ait cru devoir ponctionner plusieurs fois la ligne blanche. Aucune de ces ponctions ne donna issue à du liquide, mais on sentit à deux reprises différentes que le trocart enfonçait dans un tissu mollasse de consistance lardacée. Un cautère, appliqué sur la tumeur, permit d'arriver jusqu'à son parenchyme, et l'on put reconnaître qu'il s'agissait d'un lipôme situé sous les parois musculaires de l'abdomen. Un des points les plus

intéressants de l'observation fut l'existence, à la suite de l'application du cautère, d'un écoulement huileux qui persista jusqu'à la mort du malade.

H. R.

Ueber Perforation des Œsophagus durch fremde Körper. (Perforation de l'œsophage par des corps étrangers), par F. BUSCH. (*Archiv f. klin. Chirurgie, t. XVI, fasc.* 1, *p.* 68.)

Cet article renferme une observation presque unique dans la littérature chirurgicale.

La perforation dans le cas rapporté par l'auteur faisait communiquer la plèvre droite avec l'œsophage ; cette communication s'était faite secondairement et s'était acccompagnée de pneumothorax et d'épanchement purulent de la plèvre, qui se produisirent 3 jours après l'ingestion du corps vulnérant. Celui-ci ne put être retrouvé ni par le catéthérisme, ni dans les selles, ni à l'ouverture de la plèvre qui fut faite 5 jours après. Le malade guérit grâce à l'opération de l'empyème et aux lavages de la plèvre.

La statistique très-étendue d'Adelmann ne contient que 3 cas (sur 60 cas de perforation de l'œsophage) où la plèvre fut ouverte : l'un est relaté dans la *Gazette des hôpitaux* (1854, p. 396) ; les deux autres appartiennent à M. Demarquay.

Ces trois cas se terminèrent par la mort; toujours c'était la plèvre droite qui était intéressée ; l'ingestion d'une pièce de monnaie aurait causé les accidents. L'auteur rapporte également l'histoire d'une double perforation de l'œsophage causée par un os et ayant entraîné d'abord un abcès profond du cou et du médiastin, puis un pneumothorax de la plèvre droite.

Ce cas se termina par la mort. Dans aucune des observations qu'il rapporte ou qu'il cite, on ne nota l'emphysème qui pourtant est un signe à peu près constant des autres variétés de perforation de l'œsophage.

PAUL BERGER.

Pneumatocele cranii, supramastoidea, chronische Luftgeschwulst von enormer Grösse durch spontane Dehiscenz der Zellen des Processus mastoideus enstanden (Pneumatocèle du crâne sus-mastoïdien ; tumeur gazeuse chronique, de dimensions énormes, produite par la rupture spontanée des cellules de l'apophyse mastoïde), par WERNHER. (*Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, III,* nos 5 *et* 6, 12 *déc.* 1873.)

Wernher rapporte une observation de pneumatocèle du crâne, développée chez un jeune homme de 20 ans. La collection gazeuse, qui offrait tous les signes classiques de cette affection, occupait toute la moitié droite de la surface externe de la voûte crânienne, au-dessous du péricrâne. La tumeur se tendait dans les violents efforts d'expiration; elle était un peu réductible à la pression, et le malade percevait alors un sifflement dû au passage de l'air dans l'oreille moyenne. Il n'y avait aucune lésion appréciable de l'appareil auditif. La tumeur avait débuté brusquement au niveau de l'apophyse mastoïde droite, à la suite de violents efforts d'éternument.

Les symptômes offerts par ce malade ne différaient pas de ceux notés

dans les autres observations que Wernher cite, en les empruntant presque toutes au travail de Thomas, de Tours.

Wernher traita cette tumeur par des injections successives, en petite quantité, de teinture d'iode; il ne se développa aucune inflammation violente; au lieu de l'injection, des adhérences se formèrent entre le péricrâne et l'os, et ce travail fut facilité par l'application d'un bandage compressif. La guérison fut complète en moins d'un mois. H. THORENS.

Case of abcess in the brain. Pus evacuated out by the trephine. Complete recovery (Cas d'abcès du cerveau. Évacuation du pus par le trépan. Guérison complète), par Luther HOLDEN. (*St-Bartholomew's hospital reports,* 1873, *t. IX, p.* 96.)

Un garçon de 18 ans se fractura le crâne le 18 juillet 1871. Il était considéré comme guéri, lorsque un an après, 27 juillet 1872, il tomba dans une cave. Pendant le cours des 3 semaines qui suivirent cette chute, il eut dix ou douze attaques d'épilepsie, puis parut bien se porter pendant cinq mois.

Le 8 décembre 1872, il fut pris d'accidents cérébraux qui allèrent en s'aggravant. Le 10 mars 1873 il était depuis plusieurs jours dans le coma absolu lorsqu'on lui appliqua une couronne de trépan sur le centre de son ancienne fracture.

On incisa la dure-mère, puis le bistouri ayant été plongé dans la substance cérébrale, on donna issue à environ 5 onces de pus fétide. Les troubles de la respiration et de la circulation cessèrent immédiatement, le lendemain le malade avait recouvré en grande partie ses facultés intellectuelles.

Le 10 mai la plaie était parfaitement cicatrisée. Le malade, revu le 10 août, avait recouvré toute sa santé et jouissait de la plénitude de ses facultés intellectuelles, sa mémoire était excellente. CH. P.

Case of recovery from extensive wound of the brain (Plaie du cerveau : guérison), par le Dr MAC LEOD. (*Edinburgh medic. journ., nov.* 1873, *p.* 428.)

Le mécanicien d'un train de chemin de fer se jette sur la voie pour éviter une collision; il tombe sur la tète et il est relevé sans connaissance. Une demi-heure après, on le trouve en proie à des convulsions violentes, perdant du sang par le nez, la bouche et les oreilles. Une plaie transversale de la paupière gauche laisse voir le frontal fracturé et le cerveau hernié et réduit en bouillie. Après avoir enlevé les aiguilles osseuses et la portion contuse de substance cérébrale, la plaie fut refermée, sauf à sa partie inférieure.

Au bout de deux heures, les convulsions cessèrent et firent place au coma. Le médecin quitta son malade convaincu qu'il ne le retrouverait plus. Le lendemain pourtant, il était encore dans le coma, le pouls à 80, large et plein. Au bout de deux jours, il commença à recouvrer sa connaissance et prononça quelques paroles. La plaie était belle et suppurait beaucoup. Trois jours plus tard, la sensibilité reparut. La guérison s'acheva régulièrement, et il put retourner chez lui au bout de deux semaines. H. R.

Des tubercules du testicule, par NICAISE. (*Gaz. méd.*, 1873, *p.* 437.)

Nicaise rapporte une observation qui date de 1865. Le malade était âgé de 52 ans :

Une hydrocèle s'était développée en même temps que la maladie testiculaire, elle avait été ponctionnée et traitée avec succès par l'injection iodée, ce qui avait amené l'oblitération de la vaginale. Finalement, le testicule fut enlevé et l'on y constata et des *masses caséeuses* et des *granulations grises*, coïncidence sur laquelle se fonde Nicaise pour argumenter en faveur de l'uniticité de nature de ces produits (1). L. H. F.

Squirrhe pustuleux ou disséminé de la mamelle chez l'homme, par le prof. DOUTRELEPONT, société bas-rhénane de Bonn, 21 juillet 1873. (*Berlin. klin. Wochens.*, 1874, *n*° 12.)

Homme de 50 ans affaibli et amaigri, souvent malade; pas de tumeurs dans sa famille. En 1870, tuméfaction indolore avec induration du mamelon gauche; en 1872 la tumeur se met à grossir incessamment et devient le siége de douleurs; en février 1873, elle commence à s'ulcérer. Voici quel était l'état du malade, en mai 1873, époque où l'auteur le vit pour la première fois. Tumeur très-adhérente aux côtes, présentant un ulcère d'environ 7 centimètres de diamètre, de forme à peu près ronde, à fond inégal, crevassé, comme cicatrisé en quelques points, à bords renversés en dehors et très-durs. A peu de distance de cette tumeur, se trouvent plusieurs nodosités cutanées mobiles du volume de fentilles; il existe un tubercule semblable mais ayant les dimensions d'un œuf de pigeon, près de la ligne axillaire; enfin sur le bord du sternum et près de l'appendice xyphoïde deux nodosites très-adhérentes aux os. Plusieurs ganglions axillaires tuméfiés et très-durs. On excisa deux des tubercules cutanés pour les soumettre à l'examen microscopique qui montra qu'on avait affaire à un squirrhe. Au voisinage des nodosités, infiltration celluleuse parcourant tout le chorion sous forme de canaux qui gagnent obliquement la surface tégumentaire en se bifurquant et en présentant par place des tuméfactions irrégulières. En examinant de plus près ces canaux, il ne pouvait guère rester de doute sur ce qu'il s'agissait des lymphatiques cutanés.

Doutrelepont n'a pas rencontré de fait analogue dans la littérature médicale; cependant on trouve, sans qu'il y ait eu le contrôle du microscope, il est vrai, une tumeur décrite sous le même titre dans la thèse de P. Horteloup sur les tumeurs du sein chez l'homme. (Agrég. 1872, obs. 7.)

J. B.

(1) J'ai vu et examiné plusieurs pièces analogues et il me paraît certain que les lésions dites caséeuses du testicule sont le plus souvent, comme celles du poumon, de nature tuberculeuse. G. H.

OPHTHALMOLOGIE ET OTOLOGIE

ANALYSES.

Traité élémentaire de pathologie externe, par E. FOLLIN et S. DUPLAY. (*Suite des maladies de l'appareil de la vision, t. IV, fasc.* 3, *p.* 425-611, *Paris*, 1874. G. Masson.)

Dans le compte rendu que nous avons fait l'an dernier (*Revue des sc. méd.*, II, 2, 929), nous nous sommes arrêtés à l'examen des maladies affectant la totalité du globe oculaire, celles-ci n'étant traitées qu'en partie dans le fascicule qui venait de paraître. Aujourd'hui, S. Duplay a terminé tout ce qui a trait à la pathologie des yeux, et cet exposé comprend presque tout le fascicule 3 de son IVe volume.

Art. II. — Les lésions vitales et organiques affectant la totalité du globe étudiées par l'auteur sont : 1° le phlegmon de l'œil; 2° le glaucome ; 3° l'hydrophthalmie ; 4° l'ophthalmie sympathique ; 5° le cancer de l'œil, et 6° les ophthalmozoaires. Il est certain que cette classification pourrait être attaquée ; toutefois, la difficulté de placer les diverses affections dans des cadres nettement circonscrits permet de comprendre le but que s'est proposé S. Duplay, en les rangeant dans une même division.

A propos du *glaucome*, l'auteur adopte la division classique en glaucome aigu et glaucome chronique, subdivisant ce dernier en deux variétés dont l'une est l'*amaurose avec excavation du nerf optique* de de Grœfe. Toutefois S. Duplay attache peu d'importance à cette subdivision, l'amaurose avec excavation donnant naissance à des phénomènes analogues, sinon identiques, à ceux du glaucome inflammatoire chronique.

Art. III. — Parmi les vices de conformation et les difformités du globe oculaire, qui forment un article spécial, l'auteur examine avec détails le staphylome postérieur qu'il différencie avec soin de la scléro choroïdite postérieure.

Art. IV. — Les *anomalies de la réfraction* sont l'objet d'un article spécial, écrit exclusivement en vue de la pratique, comme le dit S. Duplay ; aussi renvoie-t-il aux livres spéciaux pour toutes

les démonstrations théoriques. L'auteur les divise en anomalies de la réfraction statique (hypermétropie, myopie, astigmatisme) et anomalies de la réfraction dynamique ou de l'accommodation (presbytie, paralysie ou paresse du muscle ciliaire, contracture ou spasme du même muscle).

Art. V. — Enfin, l'examen de quelques troubles fonctionnels (amaurose, amblyopie, héméralopie, daltonisme) termine tout ce qui a trait aux maladies du globe oculaire.

I. Les affections des *annexes de l'œil* sont : les maladies des muscles de l'œil, celles du sourcil, des paupières, des voies lacrymales, et, enfin, de l'orbite.

Toutes ces lésions prêtent à des développements chirurgicaux, dont l'auteur a su largement profiter.

II. Les maladies des muscles de l'œil passées successivement en revue sont : 1° le strabisme ; 2° les paralysies; 3° le nystagmus. Sans insister trop longuement sur le strabisme, l'auteur en donne une idée nette et indique sa relation si fréquente avec l'amétropie, comme l'a prouvé Donders. Quant aux paralysies des muscles de l'œil, et surtout aux paralysies des 3ᵉ, 4ᵉ et 6ᵉ paires, leurs symptômes, brièvement exposés, sont toutefois suffisants pour un traité de pathologie externe.

III. Parmi les lésions du sourcil, nous signalerons l'article consacré à l'examen des kystes de cette région, et plus spécialement à l'étude des kystes dermoïdes.

IV. Les maladies des paupières, nécessitant fréquemment l'intervention active du chirurgien, sont étudiées avec détails ; nous faisons surtout cette remarque à propos du symblépharon, de l'entropion, du trichiasis et de l'ectropion. Grâce aux planches intercalées dans le texte, il est facile de se rendre compte des divers procédés utilisés pour remédier à ces vices de conformation congénitaux et surtout acquis. Notons encore que S. Duplay a cherché, autant que possible, à simplifier cette étude, toujours fatigante, en n'insistant que sur les procédés opératoires capables de fournir des résultats acceptables.

V, VI et VII. L'exposé des lésions des voies lacrymales débute par l'étude très-complète des maladies de la glande lacrymale, étude dans laquelle S. Duplay insiste particulièrement sur les tumeurs de cette glande et sur leur diagnostic. Les maladies des points et des conduits lacrymaux sont aussi très-complétement développées; enfin, on le conçoit facilement, l'auteur a donné une grande importance aux altérations du sac lacrymal et du canal nasal.

Après un court aperçu sur les lésions traumatiques du canal lacrymo-nasal, S. Duplay étudie l'inflammation du même conduit, qu'il divise en inflammation aiguë (dacryocystite aiguë) et inflammation chronique (dacryocystite chronique). A cette dernière il rattache, avec juste raison, la tumeur et la fistule lacrymales qui,

sans être constantes, ne sont en fait que des symptômes caractérisant, la plupart du temps, une certaine phase de l'évolution de l'inflammation chronique du sac et du canal nasal. La thérapeutique de la dacryocystite chronique est exposée avec détails, toutefois l'auteur a eu soin de mettre entièrement de côté les nombreux procédés qui, décrits dans les traités dits classiques, sont tout à fait oubliés aujourd'hui. Il insiste, avec raison, sur les méthodes qui ont pour but le rétablissement des voies naturelles (injections, procédés de Bowman, de Weber, de Stilling), considérant la destruction du sac comme une méthode exceptionnelle, et qu'il ne faut jamais utiliser d'emblée comme on l'a conseillé encore tout récemment.

VIII. Le dernier paragraphe, qui a trait aux affections de l'orbite, offre un très-réel intérêt, en ce sens que, quittant les divisions et surtout les dénominations adoptées, S. Duplay a cru devoir modifier un grand nombre d'opinions regardées jusqu'alors comme incontestables. Parmi les chapitres entièrement nouveaux pour les classiques, nous citerons plus particulièrement celui qui a pour objet l'étude des tumeurs de l'orbite, et spécialement celle des lipomes, des kystes, des tumeurs pulsatiles ou anévrysmoïdes et des tumeurs veineuses.

Enfin, l'article consacré au diagnostic des tumeurs de l'orbite complète, autant que faire se peut, l'examen clinique de ces affections si diverses, et dont l'étiologie mérite encore d'attirer l'attention des chirurgiens. F. TERRIER.

Beitrag zur Lehre von den contagiösen Augenentzündungen (Contribution à l'étude des maladies inflammatoires contagieuses de l'œil), par le Dr WOLFRING. (*Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.*, 12e *volume, nº de févr. et mars (Supplément.*)

Dans les maladies inflammatoires contagieuses de la conjonctive, le processus morbide se localise dans le cul-de-sac supérieur de la conjonctive où il présente son maximum d'intensité pour envahir ensuite la cornée et les parties adjacentes.

Convaincu que les glandes de Krause jouent un grand rôle dans la production de ces diverses maladies, le Dr Wolfring a entrepris une série de recherches sur ces organes pris dans des conditions normales et pathologiques.

Histologie normale. — Le tendon du muscle élévateur de la paupière supérieure divise l'agrégat formé par les glandes de Krause en deux couches inégales. L'une d'elles, la plus mince, occupe rarement toute l'étendue du cul-de-sac supérieur, elle est située entre la conjonctive et le tendon du muscle élévateur. La 2e couche se trouve sur la face opposée de ce même tendon, elle occupe exclu-

sivement le côté temporal de la paupière, et s'étend plus en arrière que la précédente, vers le bord orbitaire du tarse ; les canalicules excréteurs traversent le tendon du muscle élévateur, pour s'ouvrir à la surface de la conjonctive. Les glandes de Krause étaient les seules glandes de la conjonctive décrites jusqu'à présent. Mais en examinant avec soin le cartilage tarse de la paupière supérieure on constate que les glandes de Meibomius n'atteignent pas son bord supérieur, il y a là un espace triangulaire dans lequel on trouve un groupe de glandules en grappe qui par leur situation différente, le diamètre moindre de leurs acini et la nature de leur contenu, se diffèrent nettement des glandes de Meibomius. Ces glandes présentent une certaine analogie avec les glandes de Krause, mais leur situation dans l'épaisseur même du cartilage, leur accumulation du côté nasal, empêchent de les confondre avec ces dernières.

Ces glandules, qui n'avaient pas encore été signalées, ont chez les nouveau-nés une dimension qui varie entre 1,02 et 2, 4 millimètres ; le diamètre de leurs acini atteint de 0, 02 à 0, 04. Ils sont tapissés par des cellules épithéliales polyédriques. Ces éléments sécréteurs occupent le côté nasal du bord orbitaire du cartilage, et environ 1/8 de son étendue, leurs conduits excréteurs s'ouvrent à la surface de la conjonctive au niveau du bord orbitaire du cartilage, avant d'atteindre le cul-de-sac conjonctival.

Chez l'adulte, ces glandes sont relativement moins nombreuses; elles existent aussi à la paupière inférieure, toutefois elles y sont plus difficiles à isoler. Leur structure histologique, leur présence là où les glandes de Krause font défaut, semblent prouver qu'elles sont destinées à remplir le même rôle physiologique que ces dernières, et à lubrifier d'une façon uniforme tout le cul-de-sac conjonctival.

La prédominance de l'inflammation dans le cul-de-sac supérieur de la conjonctive s'observe dans les conjonctivites catarrhale, contagieuse, blennorhagique, diphtéritique, granuleuse, affections qui se font toutes remarquer par leurs caractères infectieux ou contagieux. Le Dr Wolfring a eu l'occasion d'examiner au microscope des lambeaux du cul-de-sac conjonctival enlevés soit pendant la vie, soit après la mort sur des sujets ayant eu ces diverses affections.

Sur ces diverses préparations les glandes de Krause sont situées plus profondément qu'à l'état normal, leurs culs-de-sac glandulaires sont séparés parfois les uns des autres par le tissu intermédiaire infiltré; de telle sorte que le nombre des glandes paraît augmenté ; leurs dimensions par contre semblent réduites. Le tissu interstitiel est manifestement infiltré par places de cellules lymphoïdes, un certain nombre d'acini renferment un détritus moléculaire graisseux, les autres présentent en plus de cette métamorphose régressive de leur contenu une altération particulière des cellules épi-

théliales qui semblent transformées en une masse brillante et amorphe.

Parfois, dans la même paupière, les altérations pathologiques de ces glandes sont complexes, les unes appartenant à la période inflammatoire, les autres à la période régressive. Dans les granulations aiguës, le catarrhe conjonctival contagieux, la conjonctivite blennorrhagique, les lésions glandulaires sont constantes, sauf pourtant celles de la période régressive. Le tissu cellulaire adjacent est infiltré et épaissi, mais à un degré moins prononcé que dans les formes chroniques de ces mêmes affections où les altérations glandulaires sont aussi plus considérables, et la destruction graisseuse de leurs éléments est plus complète.

L'anatomie pathologique autorise à conclure que la lésion principale dans ces diverses formes de conjonctivite siége dans les glandes de Krause, et dans les glandes accessoires nouvellement décrites. La tuméfaction et le gonflement du tissu cellulaire de voisinage seraient consécutifs à l'inflammation de ces éléments glandulaires.

L'auteur de ce travail dit quelques mots en passant d'un nouveau traitement de la conjonctivite diphthéritique dont il a obtenu de bons résultats. Au lieu d'employer, comme l'avait recommandé de Græfe, les frictions mercurielles générales jusqu'à salivation, il s'est contenté de faire ces frictions localement sur la conjonctive malade. Pour cela, les paupières étant retournées autant que le permet leur état œdémateux, on les essuie avec un linge fin, puis l'on frotte directement la surface de la muqueuse avec l'onguent mercuriel. La paupière étant essuyée après cette manœuvre, de petites gouttelettes transparentes se forment à la surface de la conjonctive, se réunissent, s'accumulent, et deviennent assez abondantes pour former de véritables gouttes qui tombent sur les joues. — La conjonctive, essuyée de nouveau, est frottée encore une fois avec la pommade mercurielle. Ces manœuvres peuvent durer de 10 à 15 minutes.

Le liquide qui se forme à la surface de la conjonctive recueilli dans une pipette et inoculé sur des animaux et même chez l'homme (l'expérience a été faite sur un amaurotique) ne produit aucune inflammation ; ce qui porte à penser que la partie véritablement infectieuse du liquide conjonctival ne provient pas de la surface de la muqueuse, mais des glandules profondément altérées.

Il semble résulter de l'ensemble de ces recherches que le gonflement du cul-de-sac conjonctival et du tissu cellulaire environnant est un symptôme commun aux affections contagieuses de l'œil.

CH. ABADIE.

Zur Anæsthesia retinæ mit concentrischer Geschichtsfeldbeschränkung (Sur l'anesthésie de la rétine avec rétrécissement concentrique du champ visuel), par le Dr STEFFAN, de Francfort. (*Klinische Monatsblætter für Augenheilkunde, t. IX, p.* 411, *Erlangen,* 1873.)

De Græfe a décrit sous le nom d'anesthésie de la rétine, avec rétrécissement concentrique du champ visuel, une forme particulière d'amblyopie qui survient d'habitude chez les jeunes sujets doués d'un tempérament nerveux.

Bien que cette affection soit relativement rare, le Dr Steffan a pu en recueillir seize observations qui lui ont permis d'en tracer un tableau clinique plus complet et qui diffère sur quelques points de celui de Græfe sur le même sujet.

Tout d'abord la dénomination d'anesthésie rétinienne semble impropre, car, le plus souvent, c'est à la suite de symptômes manifestes d'irritation, tels que sensibilité exagérée à la lumière, spasmes réflexes de l'orbiculaire, que surviennent consécutivement la diminution de l'acuité visuelle avec rétrécissement concentrique du champ visuel. Il serait donc plus rationnel d'envisager cette maladie comme une forme particulière d'hyperesthésie, et de la désigner ainsi. Ce qui justifie encore cette manière de voir, c'est qu'on observe dans la pratique des cas intermédiaires entre l'hyperesthésie typique et cette prétendue anesthésie. Les phénomènes habituels d'hyperesthésie sont alors accompagnés d'un rétrécissement plus ou moins considérable du champ visuel sans diminution de la vision centrale.

On peut donc admettre trois variétés d'hyperesthésie de la rétine :

1° L'hyperesthésie habituelle, dans laquelle le champ visuel et la vision centrale sont inctacts ;

2° L'hyperesthésie avec rétrécissement concentrique du champ visuel et acuité centrale encore intacte ;

3° L'hyperesthésie avec rétrécissement concentrique du champ visuel et abolition de la vision centrale, forme qui a été désignée jusqu'ici sous le nom d'anesthésie de la rétine.

Dans les cas qui appartiennent à cette dernière catégorie, l'hyperesthésie qui aboutit finalement à l'anesthésie intéresse d'abord les parties périphériques, puis la région centrale.

D'autres fois la marche est inverse ; l'amblyopie commence par le centre, pour envahir ensuite la périphérie. Il est facile alors de commettre une erreur de diagnostic et de croire à une amblyopie congénitale.

De Græfe avait attribué un grand rôle aux émotions morales comme origine de la maladie ; le Dr Steffan ne partage pas cette

opinion. S'il est vrai que les enfants chétifs, irritables et d'un tempérament nerveux y sont plus sujets que les autres, elle se montre aussi chez des individus sains, d'une santé florissante. Elle semble résulter souvent d'une fatigue excessive des yeux, provoquée par les exigences du travail scolaire actuel, travail qui dure depuis le matin jusqu'à une heure prolongée de la soirée.

De Græfe avait donné comme signe caractéristique de l'anesthésie rétinienne son apparition brusque; dans les observations de Steffan, au contraire, on trouve signalée une diminution progressive de la vision. Enfin, relativement à la durée, il y a encore désaccord entre ces deux observateurs : de Græfe assignant la limite de quelques semaines, et Steffan de plusieurs mois (18 mois dans un cas).

Dans les 16 cas de Steffan, 6 fois l'accommodation n'avait pas changé ; dans les 10 autres cas, 5 fois il y eut paralysie et 5 fois spasme.

CH. ABADIE.

Die Neuritis optica bei Tumor cerebri (De la névrite optique dans les tumeurs du cerveau), par le Dr ANNUSKE, de Kœnigsberg. (*Archiv f. Ophth., t. XIX, 3e partie, p.* 165.)

Le Dr Annuske a recueilli un nombre considérable de faits, soit dans les ouvrages de pathologie interne, soit dans la littérature ophthalmologique, pour établir la fréquence de la névrite optique dans les tumeurs cérébrales. Il est arrivé à démontrer que la névrite optique accompagne presque constamment les tumeurs cérébrales, et que ce symptôme signale un des premiers l'apparition des produits de nouvelle formation dans l'intérieur de la cavité crânienne.

Il est curieux de constater que la plupart des ophthalmologistes qui se sont occupés de cette question au congrès ophthalmologique d'Heidelberg, en 1868, ont avancé une opinion contraire. C'est ainsi qu'Otto Becker dit avoir rencontré souvent des tumeurs du cerveau sans névrite optique, ce qu'il attribue aux anastomoses de la veine centrale de la rétine avec la veine de l'orbite et de la face. De Wecker croit qu'il ne se produit de névrite que lorsque la tumeur a un développement rapide. Nagel pense que l'hydropisie ventriculaire joue un rôle important en comprimant les veines de Galien. Enfin, Schweigger, dans son dernier ouvrage, écrit que, d'une part, cette forme particulière de névrite peut exister sans qu'il y ait tumeur cérébrale, et, d'autre part, qu'elle manque souvent dans les tumeurs intra-crâniennes.

Le Dr Annuske fait remarquer que ces diverses propositions ont été émises sans être justifiées. Un certain nombre de névrites échappent facilement à l'examen, parce que ces troubles fonctionnels

n'étant pas très-accusés, au début on ne se livre pas aux recherches nécessaires pour les constater. L'absence de névrite dans les tumeurs cérébrales n'a pas été démontrée d'une façon rigoureuse; les observations relatives à ce sujet étant souvent incomplètes, et ne faisant aucune mention de l'examen ophthalmoscopique.

De Græfe avait établi que la névrite typique dont il s'agit en ce moment appartenait exclusivement aux tumeurs cérébrales, tandis que la production d'exsudats à la base du crâne et certaines formes de méningo-encéphalite s'accompagnaient de névrite descendante présentant des caractères ophthalmoscopiques moins tranchés. Cette distinction est parfaitement justifiée par l'observation clinique dans deux cas de méningite tuberculeuse et dans un autre d'encéphalite diffuse; le Dr Annuske a constaté que les phénomènes de névrite étaient beaucoup moins marqués que dans la forme typique. Du reste, dans ces cas, la marche aiguë de la maladie suffit déjà pour la différencier des tumeurs dont la marche est chronique. Dans les cas d'affections chroniques de l'encéphale, tels que le ramollissement ou l'encéphalite chronique, qui pourraient donner lieu à une méprise, on ne rencontre jamais de névrite.

On a objecté aussi que l'atrophie blanche simple des nerfs optiques apparaît souvent dans les cas de tumeur. Il faut encore ici faire quelques réserves, car l'atrophie consécutive à une névrite peut quelquefois simuler complétement l'atrophie simple. Hutchinson cite l'observation d'un malade chez lequel il était impossible de dire, à un moment donné, à quelle forme d'atrophie l'on avait affaire, et pourtant l'on avait constaté au début l'existence d'une névrite. Comme signe différentiel dans ces cas, Annuske signale la présence d'une gaîne blanchâtre le long des vaisseaux dans l'atrophie consécutive à une névrite, ce qui n'existe pas dans l'atrophie simple.

La névrite optique peut apparaître quels que soient le siége et le volume de la tumeur.

Le Dr Annuske termine son travail en formulant les propositions suivantes :

La névrite optique est un symptôme à peu près constant dans les tumeurs cérébrales. Son apparition rapide, son existence précoce, alors que tous les autres manquent, doivent lui faire attribuer une valeur plus grande que celle qui lui était accordée jusqu'à présent.

Cette manière de voir s'appuie sur un nombre considérable d'observations puisées dans la pathologie interne et l'ophthalmologie. La diversité d'opinions concernant la fréquence de la névrite dans les tumeurs cérébrales s'explique, d'une part, par l'inconstance des troubles fonctionnels, qui a fait négliger parfois l'examen ophthalmoscopique, et, d'autre part, par l'apparition fréquente d'atrophies consécutives dont la provenance est difficile à reconnaître.

CH. ABADIE.

De l'Iridotomie, par L. de WECKER. (*Ann. d'Oculistique, n° de sept. et d'oct. 1873, p. 123-155, et br. A. Delahaye.*)

Dans cet article, l'auteur a pour but d'essayer de faire reprendre à l'iridotomie le rang auquel elle aurait droit dans la pratique de la chirurgie oculaire.

Après un exposé historique complet de l'iridotomie telle qu'on la faisait anciennement, de Wecker arrive à l'iridotomie moderne préconisée par de Græfe, et tout récemment par Bowman au congrès ophthalmologique de Londres (1872). En résumé, dit l'auteur, on peut admettre quatre méthodes principales d'iridotomie dues à Cheselden, Heuermann, Guérin et Janin; méthodes modifiées, perfectionnées et reprises récemment par de Græfe, Bowman et de Wecker.

Pour pratiquer l'iridotomie, de Wecker adopte deux méthodes, selon qu'on veut établir une pupille artificielle purement *optique,* ou bien qu'il s'agit d'établir à la fois une pupille optique et une pupille *antiphlogistique*, selon l'expression singulière de l'auteur. D'ailleurs, on peut facilement rendre intelligible cette distinction, en disant que ces deux méthodes s'adressent l'une aux yeux encore pourvus de cristallin, l'autre aux yeux chez qui la lentille fait défaut.

La première opération est l'*iridotomie simple*, la seconde l'*iridotomie double;* toutes deux nécessitent l'emploi d'instruments spéciaux, soit : deux petits couteaux lancéolaires à arrêt dont l'un courbé, et une paire de pince-ciseaux à branches mousses, inventées par l'auteur. (Les figures de ces instruments sont intercalées dans le texte de l'article.)

Voyons comment on pratique l'*iridotomie simple*. Le malade anesthésié, l'écarteur palpébral placé, le premier temps consiste à fixer le globe près du bord cornéen « et dans le prolongement du diamètre de la cornée, correspondant à la nouvelle pupille à créer, on pousse le petit couteau à arrêt parallèlement à l'iris dans la chambre antérieure. La section doit avoir l'emplacement qui suit : on choisit le diamètre de la cornée qui concorde avec l'agrandissement que l'on veut donner à la pupille, on prend sur ce diamètre le rayon opposé à la pupille à créer, et l'on fait tomber verticalement la section sur le milieu de ce rayon. » Le couteau est relevé avec lenteur, de façon à éviter le cristallin et le prolapsus de l'iris.

Dans le second temps, on introduit les pinces-ciseaux fermées, « et arrivé au bord pupillaire qui doit être sectionné, on ouvre faiblement les branches, et l'on incline légèrement l'instrument afin de faire glisser la branche *inférieure* des pinces-ciseaux sous l'iris. Dès que le bord pupillaire se trouve entre les branches, on ouvre

les pinces davantage et l'on pousse l'extrémité des branches vers l'insertion périphérique de l'iris. »

Les fibres circulaires sont alors sectionnées d'un seul coup. Les pinces retirées fermées, l'iris réduit avec le stylet s'il tendait à faire hernie, on retire l'écarteur, on instille de l'atropine et on place un bandeau compressif.

Cette opération est très-bénigne; malheureusement, dit son inventeur, elle n'est possible qu'entre des *mains exercées et habiles;* aussi, l'iridotomie simple restera-t-elle *l'apanage d'un nombre restreint de praticiens*, contrairement à l'iridotomonie double.

Cette dernière opération se fait sur des yeux privés de cristallin et offrant une occlusion pupillaire d'origine inflammatoire; voici comment on l'exécute :

Pour sectionner la cornée, on choisit le point de sa périphérie « vers lequel convergent les fibres radiées de l'iris dont le bord pupillaire s'est agglutiné. » Le couteau à arrêt coudé est enfoncé perpendiculairement à la cornée et à un millimètre en dedans du limbe conjonctival. On traverse la cornée et l'iris « en ayant soin de faire glisser l'instrument parallèlement au plan postérieur du diaphragme iridien et de le retirer très-doucement dans cette même direction. »

Lorsque les opérés sont anesthésiés il s'écoule peu ou pas de corps vitré en retirant le couteau.

Les pinces-ciseaux sont introduites alors de façon qu'une branche soit en avant et l'autre en arrière de l'iris, et cela sur une longueur de 5 à 6 millimètres. La section de l'iris et des pseudo-membranes est faite d'un seul coup rapide. L'on fait alors une autre section en dehors de la première, de façon à former un V renversé, le sommet répondant à la plaie cornéenne. Ce lambeau se retire et il se fait une large pupille. Dans quelques cas, lorsque l'iris n'est pas trop altéré, on peut se contenter d'une simple section de cette membrane.

En général, il y a un peu d'écoulement sanguin dans la chambre antérieure, surtout si le diaphragme iridien n'est pas entièrement oblitéré et qu'on puisse passer une des branches des pinces-ciseaux par les restes d'une ancienne ouverture pupillaire.

Cet exposé opératoire fait, de Wecker examine les indications et les contre-indications de l'iridotomie. L'iridotomie simple doit être préférée à l'iridectomie et à l'iridésis (iridencléisis); *a*) dans les cataractes stratifiées, *b*) lors de taches centrales de la cornée, *c*) pour les leucomes adhérents, une partie du bord pupillaire étant libre. Toutefois, si la formation de la pupille artificielle doit avoir à la fois un but optique et antiphlogistique, si surtout on craint de léser le cristallin, il faut préférer l'iridectomie.

L'iridotomie double s'adresse exclusivement aux yeux privés de leur cristallin, et dans lesquels la pupille s'est fermée par suite

d'inflammation ou par enclavement de l'iris. Dans ces cas elle doit être préférée à l'iridectomie et à l'iridorhexis (de Wecker cite *une* observation à l'appui de son dire).

Quant aux contre-indications de l'iridotomie, nous ne ferons que les énumérer. L'iridotomie simple est contre-indiquée : 1° lorsque le bord pupillaire est absolument enclavé ou masqué par un leucome épais ; 2° lors de la paralysie du sphincter irien, mais de Wecker aurait pu indiquer comment on pouvait reconnaître cette paralysie?

Ce diagnostic ne paraît pas facile, puisque l'auteur lui-même cite un cas où il fit l'iridotomie sans succès, et où il attribue cet insuccès à la paralysie des fibres circulaires de l'iris.

Pour l'iridotomie double, il y a contre-indication si le cristallin existe encore derrière l'iris ; si, par exemple, à la suite d'un traumatisme, la lentille ne paraît pas résorbée. Enfin, si l'iris paraît enfoncé, tremblotant, il faut préférer l'excision à l'incision ; c'est qu'ici encore l'auteur croit reconnaître les signes d'une paralysie de l'iris. L'existence ou la non-existence de cette paralysie serait donc le véritable criterium de l'iridotomie.

F. TERRIER.

Lectures on aural catarrh or the commonest forms of deafness and their cure (Leçons sur le catarrhe de l'oreille ou les formes les plus fréquentes et le traitement de la surdité), par Peter ALLEN, chirurgien auriste à l'hôpital St-Mary, de Londres. (*Un vol. avec fig. et planches, Londres*, 1874, *J. et A. Churchill.*)

Une première édition de cet ouvrage a paru en 1871, et cette nouvelle édition, revue et considérablement augmentée, était sous presse au moment de la mort de l'auteur. C'est M. Haynes Walton, chirurgien de l'hôpital Saint-Mary, qui s'est chargé de publier ce dernier travail de son regretté collègue.

Le catarrhe de l'oreille moyenne est, comme l'indique le titre du livre, la cause la plus fréquente de la surdité, mais surtout de la surdité accessible aux moyens thérapeutiques. C'est, pour cette raison, la branche la plus importante et aussi la plus intéressante des affections auriculaires.

Nous laissons de côté les descriptions anatomiques et les différents procédés d'investigation passés en revue dans le travail qui nous occupe, et nous ferons surtout ressortir les idées nouvelles que l'auteur émet dans ses intéressantes leçons. Mentionnons d'abord une explication très-ingénieuse d'un fait qui a souvent frappé l'observateur :

Dans certains cas de surdité partielle, le malade entend mieux lorsqu'on lui parle au milieu du bruit produit par le roulement d'une voiture, le bruit d'un moulin, etc. Pour Allen, ce fait curieux, que

des auteurs ont rapporté à l'effet de l'imagination, serait dû à la cause suivante : on sait que dans certaines affections de l'oreille, et par des lésions variables, la membrane du tympan se trouve relâchée ; dans ce cas, les vibrations de l'air ne sont transmises que difficilement à l'oreille moyenne. Qu'une force quelconque vienne agir de façon à tendre la membrane, aussitôt celle-ci reprendra ses fonctions normales. Le bruit désagréable et intense produit par une voiture ou un moulin produirait sur le nerf auditif une irritation qui, se transmettant par action réflexe sur les nerfs qui se distribuent à la membrane tympanique, mettrait celle-ci dans l'état de tension exigé pour l'audition. Il résulte de ce fait qu'un sourd dont on pourrait améliorer momentanément l'audition par la production d'un bruit pourrait être immédiatement considéré comme ayant un relâchement de la membrane tympanique. Cette explication donne à la fois un moyen de diagnostic et l'indication d'une erreur à éviter pendant l'examen. Le même fait expliquerait, d'après l'auteur, la production fréquente des bourdonnements d'oreille dans le catarrhe de la caisse et principalement dans le catarrhe chronique. La tuméfaction de la membrane tympanique, ou bien la présence de liquides dans la caisse, produiraient également une tension assez considérable pour que les moindres oscillations de l'air deviennent perceptibles. Le sulfate de quinine, qui, comme on le sait, produit souvent des bourdonnements d'oreilles, n'agirait pas autrement qu'en congestionnant la muqueuse de la caisse.

Une autre cause de bruits intra-auriculaires est fournie par la réplétion exagérée des vaisseaux produisant des bourdonnements qui s'arrêtent lorsque l'on comprime la carotide. Enfin, les mouvements des osselets et la contraction des muscles qui les font mouvoir seraient également une cause de bruits anormaux, toutes les fois que ces fibres musculaires dépassent les canaux osseux dans lesquels elles sont contenues à l'état normal. C'est là un fait qu'Allen avait signalé le premier dans ses cours, et que le Dr Jago a confirmé plus tard. (*Medico-chirurgical Review*, avril 1867.)

Une autre partie de ce livre qui nous paraît devoir être signalée est un résumé d'environ cent cas de surdité plus ou moins prononcée qui ont cédé aux insufflations. La plupart de ces cas étaient déjà très-anciens ; ce qui démontre bien qu'avec les progrès de l'otologie l'on voit diminuer tous les jours le nombre des surdités dites nerveuses, de même que les progrès de l'ophthalmologie ont fait presque disparaître l'amaurose du cadre nosologique. D'autres observations se rapportent à des cas où le cathétérisme de la trompe a suffi pour amener la guérison, ou bien, au moins, une amélioration notable. Ces derniers cas se distinguent principalement par l'obstruction de la trompe, à la suite d'une tuméfaction de la muqueuse. Sans admettre que la trompe soit béante à l'état de repos, fait qui a été longtemps admis et qui paraît devoir être rejeté d'une

manière formelle, Allen considère l'obstruction de ce canal comme une cause très-fréquente de surdité; cette obstruction peut être produite tout aussi bien par la tuméfaction de la muqueuse que par un dépôt de mucus résultant du catarrhe de la caisse; enfin, une simple angine, une fissure de la voûte palatine peuvent également avoir le même résultat, puisque les muscles palatins sont en même temps des dilatateurs de la trompe. Il est vrai que dans ce dernier cas le cathétérisme ne peut amener qu'une amélioration passagère.

Le diagnostic du catarrhe purulent ou otite moyenne chez l'enfant est une question très-difficile. Généralement cette affection n'est reconnue que lorsque la membrane tympanique est déjà perforée et donne issue à l'humeur et parfois même aux osselets nécrosés et détachés l'un de l'autre. A ce moment l'ouïe est perdue dans l'oreille malade et il ne reste plus aucune ressource. Aussi l'auteur insiste-t-il beaucoup sur les moyens de reconnaître cette affection en temps utile. Une des principales causes de l'otite purulente chez l'enfant, c'est la fièvre scarlatine; ce fait a été étudié d'une manière spéciale par Pilcher (On the effects of scarlet fever upon the ear. A paper read before the *Medical Society of London*, december 16 th., 1854). Ainsi, toutes les fois qu'il s'agit d'un enfant atteint de cette fièvre, il est important d'examiner fréquemment l'état de l'oreille, et l'on trouvera les signes de l'inflammation et du catarrhe par les procédés connus. Il arrive souvent aussi que la surdité se montre progressivement chez un enfant qui n'est pas malade, et dont les parents sont parfois d'une injuste sévérité pour ce qu'ils considèrent comme inattention ou stupidité. Ces cas ne doivent pas être négligés, et l'examen minutieux fait presque toujours découvrir la cause du mal qui peut encore, à ce moment, être conjuré. Il faut également se défier des douleurs d'oreilles provenant d'un coup d'air, d'un bain de mer, d'une chute dans l'eau, etc.

Si de ces quelques détails nous passons à l'ensemble de l'ouvrage, nous trouvons un plan très-intelligemment conçu, et une étude complète de toutes les altérations qui peuvent se présenter dans l'oreille moyenne.

Après quelques leçons consacrées à l'instrumentation et aux procédés employés pour se rendre compte de l'état de la caisse, nous trouvons une courte description anatomique avec les principales applications physiologiques des différentes parties qui composent l'oreille moyenne. L'auteur employait généralement l'otoscope de Brunton auquel il avait fait une légère modification ; il a également un peu modifié le manomètre de Politzer destiné à mesurer la pression intra-tympanique.

Voici, enfin, l'ordre dans lequel sont traitées les différentes affections désignées sous le nom de catarrhe de l'oreille :

1° Catarrhe simple de l'oreille ou inflammation catarrhale de la

muqueuse de la caisse, de la membrane du tympan, de la trompe d'Eustache et des cellules mastoïdiennes. Cette forme de catarrhe est divisée en aiguë et chronique;

2° Catarrhe purulent de l'oreille ou otite, également divisé en aigu et chronique, et comprenant, suivant ses terminaisons : l'otorrhée, les polypes de l'oreille, les abcès cérébraux, la carie, etc.

KLEIN.

TRAVAUX A CONSULTER.

Die Subkonjunktivalextraktion (De l'extraction subconjonctivale du cristallin), par le prof. V. HASNER, de Prague. (*Wiener med. Wochenschrift*, 1873, *p.* 829.)

La méthode d'extraction proposée par l'auteur est une nouvelle modification de la méthode à lambeau.

Il fait suivant les règles le lambeau cornéen inférieur, mais cherche à donner au lambeau de la conjonctive la plus grande étendue possible, et ne le détache pas complétement. Il laisse subsister à la partie interne de ce lambeau un pont de deux à trois lignes de largeur. Le cristallin, extrait ensuite, franchit l'ouverture cornéenne, puis arrive sous la conjonctive et en est expulsé par la partie externe de l'ouverture. Le principal avantage de ce procédé serait, d'après l'auteur, de favoriser l'agglutination rapide des lèvres de l'ouverture cornéenne en prévenant leur écartement. Les mêmes raisons rendraient plus rares certaines complications comme la hernie de l'iris et simplifieraient le traitement consécutif à l'opération. Le professeur Hasner a employé ce procédé récemment dans sept opérations de cataracte et en a obtenu d'excellents résultats.

EXCHAQUET.

Note pour servir à l'histoire de la cataracte centrale et pyramidale antérieure, congénitale et acquise, par le Dr J. CHAUVEL. (*Arch. génér. de Médecine, avril* 1874, *I, p.* 415.)

La cataracte centrale et pyramidale antérieure fait généralement saillie sur la face antérieure de la cristalloïde antérieure. D'après Hulke et quelques autres auteurs elle peut aussi siéger à la face interne de cette membrane, et suivant H. Müller dans le cristallin lui-même.

Chauvel, d'après le siége primitif de la lésion, distingue deux espèces de cataractes : l'une, qu'il appelle capsulaire centrale végétante antérieure, est constituée par des dépôts calcaires ou exsudatifs accumulés sur la partie centrale de la cristalloïde ; l'autre, qu'il désigne sous le nom de cataracte polaire antérieure, est sous-capsulaire au début, et peut faire saillie en avant ou en arrière, dans l'intérieur de la lentille.

Les opacités de la cataracte polaire antérieure, d'après les examens de Hulke, sont dues à la prolifération morbide de l'épithélium sous-capsulaire, suivie de dégénérescence granulo-graisseuse et même d'infiltration calcaire des éléments cellulaires.

La cataracte centrale capsulaire végétante antérieure est congénitale ou acquise. Dans les deux cas, elle paraît succéder à une inflammation dans laquelle la pupille considérablement rétrécie limite à la partie centrale de la capsule antérieure le siége des dépôts qui se font dans l'ouverture irienne. Elle peut aussi être le résultat d'une perforation de la cornée qui a établi des adhérences entre la face postérieure de cette membrane et la cristalloïde.

La cataracte polaire antérieure est également acquise ou congénitale. Elle est rare. Hulke explique sa formation par le mécanisme suivant : dans le cours d'une ophthalmie purulente, chez l'enfant, la face postérieure de la cornée vient se mettre en contact avec la face antérieure du cristallin. Cette pression suffit pour déterminer une opacité permanente et limitée du cristallin. Dans le cas de cataracte congénitale, ces phénomènes se sont produits pendant la vie intra-utérine. Les autres explications proposées sont peu satisfaisantes.

La cataracte capsulaire centrale végétante antérieure coïncide souvent avec le strabisme, le nystagmus et une amblyopie prononcée. Le plus ordinairement, lorsqu'un seul œil en est atteint, il faut s'abstenir de toute opération.

La cataracte polaire antérieure a été observée deux fois par Chauvel, sur deux soldats dont l'observation est rapportée avec détails. La lésion était nettement limitée au cristallin. La cristalloïde antérieure avait conservé sa transparence et sa courbure normales. L'opacité offrait la forme d'un cône renflé à sa base et à son sommet, ou d'un double bouton de chemise. La faculté visuelle était considérablement affaiblie et, dans un cas, il y avait trouble diffus du corps vitré. L'affection était monoculaire et siégeait du côté droit ; il n'y avait pas d'antécédents héréditaires ni aucune malformation concomitante.

Chauvel termine en signalant la nécessité de nouvelles recherches pour déterminer la nature, la genèse et le mode de développement de cette dernière variété de cataracte. E. DELENS.

On the advantage of opening the capsule before making the corneal section in the operation for senile cataract (Sur les avantages de l'ouverture de la capsule avant de pratiquer la section de la cornée dans l'opération de la cataracte sénile), par W.-Spencer WATSON. (*Med. Times and Gaz.*, 9 *mai* 1874, *I, p.* 499.)

L'ouverture de la capsule avant la section de la cornée a été vantée par Correnti, de Florence (*Annales d'oculistique, septembre et octobre* 1872). Spencer Watson l'a pratiquée dans sept cas et en a obtenu un résultat satisfaisant. Voici les avantages qu'il reconnaît à ce procédé opératoire :

1° La pupille préalablement dilatée par l'atropine reste dilatée et, par suite, l'iris est en dehors de l'action de l'aiguille ;

2° Le champ pupillaire est bien éclairé et les mouvements de l'aiguille peuvent être dirigés avec précision ;

3° La nature de la cataracte est plus aisément reconnue que par l'éclairage oblique ou l'ophthalmoscope. La densité et l'épaisseur des couches corticales, le volume relatif du noyau sont plus faciles à déterminer;

4° Il n'y a pas à craindre la luxation du cristallin ou la déchirure du ligament suspenseur, causes habituelles de l'écoulement du corps vitré;

5° L'apparence de la cataracte et surtout de ses couches corticales après la déchirure de la capsule permet à l'opérateur de modifier les autres temps de l'opération, suivant le volume ou la densité de la cataracte ou de la capsule. Si, par exemple, le noyau est volumineux et dense, on fera une grande incision cornéale et même une iridectomie s'il y a quelque difficulté à faire sortir le cristallin par une pression modérée. Si, d'un autre côté, la cataracte est formée d'un petit noyau avec des couches corticales volumineuses, une petite incision cornéale suffira. E. D.

Des procédés d'extraction de la cataracte et spécialement de l'extraction médiane, par WARLOMONT. (*Gaz. hebd.*, 1873, *p.* 795.)

L'auteur passe en revue les divers procédés à petit lambeau, avec ou sans iridectomie ; il les distingue suivant que l'incision est périphérique ou médiane. Par incision médiane, il entend non pas seulement la section transversale de Küchler, mais plutôt les procédés de Liebreich, Notta, Giraud-Teulon, Perrin, etc., dont le couteau sectionne la cornée à des hauteurs variables, entre le centre et la circonférence de cette membrane, mais sans atteindre la sclérotique, du moins dans la partie moyenne de l'incision.

Il expose ensuite le procédé belge (Lebrun et Warlomont), revu et corrigé :

Le couteau de de Græfe est introduit sur la circonférence de la cornée, à 1^{mm} au-dessous du diamètre horizontal, le tranchant en haut et un peu incliné en avant, de manière à présenter le dos à l'iris. La contre-ponction faite également sur la circonférence de la cornée, on achève la section et l'on vient sortir à l'union du tiers moyen avec le tiers supérieur de la cornée ou un peu plus haut, en faisant mordre successivement et alternativement tantôt le talon, tantôt la pointe du couteau pour obtenir une courbe régulière. Les lèvres de la plaie ne sont biseautées que près de ses extrémités, et l'imbrication qui en résulte empêche l'enclavement de l'iris. La partie moyenne de l'incision répondant au bord de la pupille, l'iris ne peut pas non plus s'y enclaver.

La discision et l'issue du cristallin sont très-faciles, grâce à la situation de la plaie et à la dilatation préalable de l'iris.

En résumé, forme et situation rationnelles de la section, pas de pro-

lapsus du corps vitré, procidence de l'iris difficile, aucune tendance au renversement du lambeau.

Warlomont insiste notamment sur les différences du procédé belge et du procédé de Liebreich. Celui-ci, en effet, attaque le demi-cercle inférieur de la cornée ; il empiète de chaque côté sur la sclérotique et par conséquent se rapproche du corps ciliaire, enfin la partie moyenne de son incision répond au plan de l'iris qui peut aussi s'y enclaver.

Le procédé belge ne se donne pas pour applicable à tous les cas, car il ne convient pas aux cachectiques, diabétiques et autres dont la cornée altérée présente une tendance à la suppuration ou une minceur extrême. Il est applicable au contraire aux sujets jeunes pour lesquels on redoute la difformité de l'iridectomie et aux indociles, car il est peu douloureux et commode. Dans le cas de cataracte double opérée le même jour, Warlomont ferait d'un côté l'opération de de Graefe et de l'autre le procédé belge, garantissant son malade dans le premier cas contre la suppuration de la cornée, dans le second contre l'irido-chroroïdite. Après un échec du procédé de de Græfe, il emploierait le procédé belge et *vice versà*.

L. H. F.

Eine neue Modification der von Græfe'schen linearen Staarextraction (Nouvelle modification au procédé d'extraction linéaire de la cataracte de de Græfe), par W. STEIN. (*Centralblatt,* 1874, *n°* 2, *p.* 17.)

L'auteur a extrait dans ces dernières années un assez grand nombre de cataractes dans des cas où la cornée opaque dans une grande partie de son étendue ne laissait point le choix du point où on pouvait opérer. Dans les premiers cas de ce genre, où il fallait opérer sur la partie inférieure ou latérale de la cornée, il y eut perte de la vue par suite de l'étendue considérable qu'il fallait donner à la pupille. L'auteur, après avoir rappelé le procédé de de Græfe, fait voir que, dans l'iridectomie, le grand cercle vasculaire de l'iris n'est pas intéressé ; il crut donc pouvoir éviter l'inconvénient d'une trop grande pupille en excisant un plus grand morceau du bord pupillaire sans intéresser toute la largeur du diaphragme. De cette façon la pupille n'a plus la forme d'un trou de serrure, elle est seulement élargie. L'essai fait sur plusieurs yeux donna de bons résultats, jamais d'iritis, et la guérison se fit dans les mêmes conditions qu'après l'opération de de Græfe avec iridectomie complète.

Manuel opératoire. — 1° Section linéaire avec le couteau de de Græfe. 2° On saisit le bord interne de l'iris avec une pince à crochets recourbés ; on l'entraîne au dehors et on coupe l'iris au ras des branches vasculaires ; on introduit le crochet de Beer et on fait la discision de la cristalloïde.

S'il arrivait qu'on blessât l'iris, il faudrait faire l'iridectomie complète ; c'est encore à cette opération qu'il faudrait avoir recours si pendant le traitement il se produisait de l'iritis. H. CHOUPPE.

Des décollements spontanés de la rétine, par PONCET. (*Gaz. hebdomad. de méd. et chir.*, 1873, *p.* 703.)

L'auteur rejette la division classique des décollements de la rétine par *soulèvement*, *distension* et *attraction*. Leur mode d'évolution paraît unique. Il résume ainsi la physiologie pathologique de cette affection : « Sécrétion d'un liquide séreux, albumineux, entre la rétine et la lame élastique de la choroïde, desquamation de l'épithélium polygonal, altération d'un grand nombre d'éléments rétiniens, migration des produits colloïdes et du liquide dans le corps vitré, inflammation de cette humeur, plissement de la rétine en *convolvulus*, transformation fibreuse du corps vitré et de la rétine ; celle-ci se tasse derrière le cristallin, lequel subit bientôt la métamorphose graisseuse. Au dernier degré, la choroïde elle-même se détache de la sclérotique en plusieurs points. » L. H. F.

Congenital coloboma, par Henry TWEEDY. (*Irish hospital Gazette, août* 1873, *p.* 249.)

Un garçon de 19 ans mourut d'une fièvre typhoïde, il avait un coloboma congénital de l'œil gauche.

A l'autopsie, on trouva l'œil un peu plus petit que celui du côté normal. Il y avait un staphylome de la sclérotique, en arrière et en bas, et un peu en dehors du nerf optique. A l'intérieur une fissure cunéiforme occupait le segment inférieur et interne de l'iris. Par son sommet cette fissure se continuait en arrière, à travers les procès ciliaires et la choroïde, avec une large espace ovale correspondant au staphylome, et entièrement dépourvu de pigment choroïdien. Les bords de cette fissure étaient accusés par une bande de pigment de deux lignes de largeur, se terminant brusquement du côté de la fissure, et se perdant en dehors dans une choroïde peu pigmentée. CH. P.

Erfahrungen über die Wirkung der Strychnine auf amblyopische und gesunde Augen (De l'influence de la strychnine sur les yeux sains et amblyopiques), par le Dr H. COHN, prof. à Breslau. (*Wiener med. Wochens.*, 1873, *p.* 959.)

La première partie de cet article rapporte un certain nombre d'observations dues à l'auteur et à différents ophthalmologistes, et qui sont invoqués par Cohn à l'appui de la conclusion qu'il tirait en 1872 de ces expériences sur la strychnine. D'après lui, dans tous les cas où l'amblyopie n'est pas expliquée par une altération visible à l'ophthalmoscope, il faut essayer l'emploi de la strychnine. Le succès est très-douteux dès que le nerf optique présente les moindres traces de dégénération ; l'action est nulle dès que l'atrophie est marquée. Cohn a repris les mêmes expériences sur des yeux sains ; il emploie la strychnine en injections sous-cutanées, 2 milligr. injectés à la tempe ; les mensurations sont faites comparativement, immédiatement avant et une heure après l'injection. Il conclut que l'acuité visuelle de l'œil normal est augmentée par ces injections. Le champ visuel est un peu augmenté pour le bleu et le rouge, mais non pour le blanc. TH. EXCHAQUET.

Ueber die Ursachen der Hypopyen-Keratitis (Sur les causes de la kératite à hypopion), par le Dr STROMEYER, de Gœttingue. (*Archiv für Ophthalm., t. XIX, 2e partie, p. 1, Berlin,* 1873.)

Le Dr Stromeyer, continuant la série de recherches commencées par Leber sur le même sujet, a cherché à déterminer expérimentalement chez les animaux les conditions nécessaires à la production de la kératite ulcéreuse grave, kératite à hypopion.

Pour cela il a pratiqué des plaies pénétrantes dans la cornée, en introduisant au niveau de la blessure des substances de diverses natures, métaux, pus, débris de muscles sains ou en putréfaction, leptotrix buccal et autres matières septiques. Il est arrivé ainsi à constater que les plaies simples ou compliquées de corps étrangers de nature inorganique ne s'accompagnent jamais de suppurations, quant aux autres, où la substance organique est susceptible de se putréfier, elles sont suivies d'une destruction rapide du tissu cornéen, de la production de pus dans la chambre antérieure d'iritis, et enfin parfois, dans les cas extrêmes, de phlegmon du globe oculaire. La gravité et l'intensité de tous ces phénomènes pathologiques semblent étroitement liés à la virulence de la matière septique employée. L'on reproduit ainsi fidèlement le tableau clinique de la kératite ulcéreuse grave, à hypopion, que l'on observe chez l'homme.

Le Dr Stromeyer cherche à expliquer la cause de cette tendance à la suppuration et à l'envahissement si rapide des parties saines qu'on observe dans l'inoculation avec des matières septiques.

Rapprochant ses recherches de celles d'Eberth (inoculation de matière diphthéritique), il arrive à conclure que le tissu cornéen, l'iris, etc., s'altérèrent promptement par suite de la diffusion dans ces divers organes de la matière septique. En examinant au microscope les portions de la cornée avoisinant le lieu de la blessure, quelque temps après l'inoculation, on constate parfois qu'elles sont infiltrées de bactéries.

L'auteur dont nous parlons s'est occupé aussi de la production de l'hypopion. Il passe en revue en les réfutant successivement les diverses théories émises jusqu'ici sur la migration du pus dans la chambre antérieure. Ayant constamment trouvé la membrane de Descemet intacte ainsi que son épithélium, il n'admet pas le trajet fistuleux invoqué par plusieurs auteurs entre le foyer de pus cornéen et la chambre antérieure. Les lames de la cornée adjacente à la membrane de Descemet étant le plus souvent indemnes de l'infiltration purulente, la théorie de Schweiger sur la migration des cellules de pus dans cette région sous l'action de la pesanteur devient inacceptable. L'épithélium de la membrane de Descemet ne pouvant jamais se transformer en cellules, le pus ne peut être mis en cause. L'iris, qui pour quelques-uns serait la source unique de l'hypopion, se trouve quelquefois indemne ou très-peu infiltré lui-même, malgré la présence d'un hypopion abondant ; il ne peut donc être le point de départ de la collection purulente. L'auteur croit pouvoir conclure de ses recherches que la source de l'hypopion se trouve dans la région ciliaire adjacente aux limites de la chambre antérieure, ou dans le plexus ciliaire qui la contourne,

CH. ABADIE.

Examen microscopique des granulations de la conjonctive, par A. REMY. (*Recueil d'ophthalm.*, 2e *série, p.* 149-152, *janvier* 1874.)

Grâce à l'excision des culs-de-sac conjonctivaux, faite par Galezowski, l'auteur a pu examiner de larges lambeaux de conjonctives granuleuses.

Les granulations sont formées de cellules jeunes, accumulées dans les parties superficielles de la conjonctive. Ces cellules contiennent des éléments arrondis, granuleux, avec un ou plusieurs nucléoles, éléments renfermés dans une masse de protoplasma. Ces cellules ont des mouvements amiboïdes; elles renferment 2, 3 et jusqu'à 8 ou 10 noyaux, et semblent polygonales par aplatissement réciproque.

Dans le liquide de Müller, on ne voit que les noyaux, le protoplasma semble disparaître, si bien que les noyaux paraissent réunis entre eux.

Dans les couches profondes de la conjonctive, on ne trouve que du tissu cellulaire, formé de faisceaux fibrillaires; enfin, dans les parties intermédiaires, les noyaux cellulaires sont moins nombreux. La couche cellulaire conjonctivale est très-vasculaire; c'est là que se fait la prolifération cellulaire, d'après A. Remy.

A la partie superficielle de la conjonctive, se retrouvent les papilles hypertrophiées, déformées, offrant l'aspect de massues ou bien n'ayant pas changé d'aspect. Elles contiennent les mêmes éléments que la couche granuleuse, plus des vaisseaux fins et du tissu connectif.

Enfin des cellules cylindriques épithéliales recouvrent les granulations, sauf à l'extrémité des papilles où elles se détruisent si facilement; cette couche est plus apparente entre les papilles et on a pu croire à l'existence de culs-de-sac glandulaires, ce que nie l'auteur.

L'existence des granulations sur la cornée peut encore démontrer qu'il est impossible d'admettre l'origine glandulaire des productions trachomateuses.

F. TERRIER.

Klinische Beobachtungen. — I. Acute Entwicklung hochgradiger Myopie unter dem Bilde der Hemeralopie (Observations cliniques. — II. Développement aigu d'une forte myopie sous l'apparence de l'héméralopie), par le Dr Heinrich SCHÖLER. (*Deutsche Klinik*, 1874, *p.* 11.)

Parmi les causes connues de la myopie, une seule est presque tombée en oubli; c'est l'inflammation. Or, dans les classes inférieures de la société, on trouve des degrés de myopie très-considérables qui ne peuvent reconnaître aucune autre cause. L'auteur en cite un exemple très-instructif :

Il s'agit d'un cantonnier âgé de 19 ans qui se présente à la polyclinique en se plaignant de ne pas voir le soir. Les yeux ne présentent aucune apparence anormale, ils sont plutôt aplatis que proéminents et l'acuité visuelle est bonne. Ce n'est qu'à l'ophthalmoscope qu'au bout d'un certain temps on peut reconnaître une myopie d'environ un sixième. Des deux côtés, on remarque autour de la papille une zone assez large dans laquelle la choroïde est tellement peu vasculaire qu'on peut voir transparaître la sclérotique. Il s'agit donc ici d'un individu dont les yeux auraient plutôt de la tendance à

l'hypermétropie et qui présente une forte myopie à la suite d'une scléro-choroïdite.

Ce fait prouve, dit l'auteur, que l'on peut ajouter foi aux personnes que déclarent être devenues rapidement myopes après une maladie aiguë.

KLEIN.

Considérations théoriques et pratiques sur certaines formes de cécité subite, par le Dr Ch. ABADIE. (*Un. méd., pp.* 189, 197, 1874.)

Depuis la découverte de l'ophthalmoscope, le nombre des amauroses ou cécités sans lésion appréciable a considérablement diminué ; cependant, il faut avouer qu'il en existe encore un certain nombre. Parmi celles-ci, il y en a de subites, d'une gravité exceptionnelle, et que l'examen ophthalmoscopique ne peut expliquer.

M. Abadie croit pouvoir démontrer que cette cécité soudaine reconnaît souvent pour cause une hémorrhagie qui, se produisant d'abord au niveau du chiasma des nerfs optiques, fuse de là entre les deux gaînes de ces nerfs et abolit la vision en comprimant leurs troncs intra-orbitaires. En effet, d'après les recherches de Schwalbe, qui a prouvé l'existence d'un espace perméable entre les deux gaînes du nerf optique, il est établi que les liquides épanchés dans l'intérieur du crâne peuvent se frayer un passage et s'accumuler dans cet espace. Quelques faits anatomo-pathologiqnes ont pu appuyer cette assertion ; M. Abadie rapporte une observation dans laquelle la cécité subite ne peut guère s'expliquer que par un épanchement sanguin entre les deux lames de la gaîne du nerf.

Une jeune femme de 22 ans était sujette à tous les symptômes d'une pléthore sanguine bien marquée : céphalalgie, étourdissements, règles régulières et abondantes, épistaxis fréquentes, teint coloré, constitution robuste. Au milieu de ses règles, qui s'accompagnèrent d'épistaxis journalières abondantes, cécité absolue, survenant en sept heures, sans aucun autre phénomène que des lueurs, des étincelles. Un an après, l'auteur constate à l'examen ophthalmoscopique, des deux côtés, l'atrophie du nerf optique, la diminution du calibre des vaisseaux et la présence d'une tache noirâtre circulaire qui borde le pourtour de la papille.

Discutant la nature de la cause de cette cécité, M. Abadie remarque que les membranes et les milieux de l'œil sont intacts, que le cerveau l'a toujours été, que seule une lésion du nerf peut expliquer la cécité ; celle-ci doit être une compression, dont les phosphènes perçus au moment de l'accident sont un indice certain. Si on tient compte des antécédents de la malade, des épistaxis habituelles, enfin de l'anneau de pigment sanguin qui entoure la papille, il ne doit rester aucun doute sur l'existence d'une hémorrhagie qui s'est étendue dans la gaîne du nerf optique et a comprimé ce nerf.

Cette observation se rapporte à une hémorrhagie spontanée, mais des hémorrhagies traumatiques peuvent se produire dans le même point et aboutir au même résultat, comme le prouve une observation d'Hutchinson (*Ophth. hosp. Reports*, t. VI, 3e partie).

D'autres cas de cécité subite, survenant au moment d'hémorrhagies abondantes, peuvent être expliqués par un épanchement séreux dans

l'espace lymphatique qui sépare les deux gaînes du nerf. Peut-être pourrait-on remédier à ces funestes accidents en ouvrant cette gaîne, et laissant s'écouler au dehors le liquide qu'elle contient. CAZALIS.

Affections éruptives de la conjonctive, par Charles BLAZY. (*Thèse de Doctorat de Paris*, 1873, nº 503.)

L'auteur entend sous ce nom « toute affection aiguë ou chronique de la « conjonctive, caractérisée ou non par une éruption, mais se rattachant « manifestement par son apparition, sa marche, sa durée ou sa terminai- « son à une éruption cutanée, fébrile ou non fébrile qui a existé, qui « existe, ou qui existera. »

Malgré cette définition, Blazy n'examine pas toutes les éruptions de la conjonctive, et insiste principalement sur l'examen des conjonctives et manifestations de la dartre sur l'appareil extérieur de la vision. Les manifestations se traduisent par un certain nombre de lésions, qu'il étudie sous les noms : de conjonctivite eczémateuse, conjonctivite pityriasique, conjonctivite herpétique, conjonctivite psoriasique, etc.

Dans ses diverses formes, le diagnostic, souvent difficile, résulte de l'examen attentif du malade, de la présence d'éruption concomitante à la surface cutanée ; car, on le sait, les éruptions des muqueuses sont singulièrement modifiées et souvent impossibles à bien déterminer anatomiquement.

Quelques remarques sur les conjonctivites érysipélateuse, morbilleuse, scarlatineuse et varioleuse, terminent ce travail original inspiré par le professeur Lasègue. F. TERRIER.

De la conjonctivite pityriasique, par le Dr Ch. BLAZY. (*Arch. génér. de Médecine, mars* 1874, *I, p.* 304.)

La conjonctivite pityriasique se développe chez les individus qui présentent ou ont présenté en un point de la peau une éruption de pityriasis. Elle n'a pas été décrite jusqu'ici, mais elle doit être admise, de même que les conjonctivites spécifiques qui se montrent chez les sujets atteints de scrofule ou de syphilis.

Elle se développe sous l'influence de la diathèse dartreuse et revêt deux formes, l'une aiguë, l'autre chronique. La forme aiguë s'accompagne d'une desquamation abondante du cuir chevelu, ou bien de l'établissement sur les paupières, ou en quelque autre partie de la face ou du corps, d'une plaque pityriasique qui disparaît spontanément au bout de peu de temps. Cette conjonctivite, qui se montre fréquemment chez les femmes au moment des règles, détermine de la rougeur et des démangeaisons quelquefois assez vives et ne dure que quelques jours. Elle envahit presque toujours les deux yeux à la fois. L'auteur suppose qu'il se développe, comme à la peau, une plaque pityriasique sur la conjonctive oculo-palpébrale ou même cornéale. L'examen microscopique de la sécrétion qui s'accumule, le matin, à l'angle interne de l'œil montre de nombreuses cellules jeunes, arrivées à peine à la moitié de leur évolution.

Lorsque la conjonctivite dure un certain temps, elle ne se traduit que par une rougeur modérée et quelques picotements. En outre, la conjonctive paraît atrophiée, moins ample et les mouvements du globe de l'œil peuvent, par suite, dans certains cas, être limités.

Dans les formes chroniques à processus pathogénique plus intense, la conjonctive est rouge, gonflée, renversée ; le cul-de-sac inférieur fait parfois hernie, mais les symptômes fonctionnels sont à peu près nuls ; il n'y a ni larmoiement, ni clignement, ni douleur. La conjonctive a perdu sa sensibilité. Quoique les larmes ne passent plus dans les conduits lacrymaux, il n'y a pas épiphora ; elles semblent s'évaporer à la surface de la conjonctive qui est souvent sèche. D'autre part, la sécrétion a généralement une alcalinité très-prononcée, caustique (?) qui entretient l'irritation de la muqueuse.

Cette affection assez fréquente, signalée brièvement par Bazin, se rencontre surtout chez les personnes âgées, qui n'en paraissent pas incommodées. A la longue, cependant, les cils peuvent tomber et l'épiphora survenir. La cornée reste habituellement intacte. Quelquefois, il se produit dans le champ visuel des taches opaques qui se déplacent, et que Blazy attribue à la présence de squames épithéliales. Ce phénomène s'est présenté très-marqué et très-persistant chez un étudiant en médecine, observé par l'auteur. Il se distingue complétement du phénomène désigné sous le nom de mouches volantes.

Le diagnostic de la conjonctivite pityriasique est établi du moment que l'on constate en un point de la surface cutanée une autre manifestation herpétique, en l'absence de toute trace de syphilis ou de scrofule.

Pour le traitement, les astringents ou les caustiques légers paraissent peu utiles. L'arsenic à l'intérieur ou même en applications locales devrait être essayé. L'auteur avait pensé que les douches d'acide carbonique auraient un bon effet en neutralisant l'alcalinité excessive de la sécrétion ; mais ce moyen est très-douloureux et n'a pas amené de résultat. Les douches de vapeur répétées plusieurs fois dans la journée ont, au contraire, été fort utiles.

Cinq observations seulement sont rapportées à la fin de ce travail. Mais l'auteur dit en avoir recueilli un bien plus grand nombre.

E. DELENS.

De la kératite eczémateuse, par BARÉTY. (*Revue d'Ophthalm.*, 2e *série, avril* 1874, *p*. 258-264.)

L'auteur décrit, sous ce nom, une kérato-conjonctivite coïncidant avec un eczéma de la face ou de la tête, et qui offrirait quelques caractères spéciaux. Ces remarques intéressantes ne sont malheusement basées que sur deux observations recueillies dans les services de Lailler, à Saint-Louis, et de Gueneau de Mussy, à l'Hôtel-Dieu.

L'altération de la cornée peut affecter deux aspects : tantôt il y a une opacité superficielle diffuse, d'autres fois on observe une ou des opacités circonscrites et constituées par une ou plusieurs saillies vésiculaires. Ces deux types peuvent se rencontrer chez un même sujet et sur la même cornée.

L'opacité diffuse débute par un léger nuage, qui augmente peu à peu, ne se vascularise pas, et offre une surface dépolie.

Dans la forme vésiculaire, l'opacité se transforme en ulcère superficiel, par suite de la rupture de la vésicule, des vaisseaux peuvent s'y rendre, et, dans les cas observés, la cicatrisation s'est faite sans laisser de traces.

Il existe, en outre, un peu de photophobie, surtout dans la forme vésiculaire; la conjonctive est sèche, l'iris sain, les douleurs peu intenses et se bornant à une sensation de gravier dans l'œil. Le diagnostic résulte surtout de la coexistence de l'eczéma de la face et des paupières.

F. TERRIER.

De la kératite glaucomateuse, par X. GALEZOWSKI. (*Recueil d'ophthalmologie, 2e série, avril* 1874, *p.* 229-236.)

Galezowski, qui a jadis décrit cette forme de kératite sous le singulier nom de glaucome irrégulier suppuratif (*Journal d'ophthalm.*, 1872, p. 265), reprend aujourd'hui cette étude et donne les conclusions suivantes en s'appuyant sur *trois* observations :

1° La kératite glaucomateuse est une maladie très-rare; elle est le résultat d'une disposition glaucomateuse particulière (?) ;

2° Cette affection débute d'une manière lente sous forme d'une kératite interstitielle superficielle;

3° La pupille reste ordinairement légèrement dilatée et immobile : elle ne prend pas d'adhérences, et l'atropine ne produit pas de dilatation ;

4° Les névralgies périorbitaires sont excessivement violentes et viennent par crises à de longs intervalles. L'état de la cornée n'explique nullement ces douleurs ;

5° La paracentèse, qui réussit si bien dans les abcès de la cornée, aggrave plutôt la kératite glaucomateuse ; les douches chaudes sont difficilement supportées, et l'iridectomie est le seul moyen qui guérit la maladie ;

6° Sous l'influence de l'excision de l'iris, le trouble de la cornée, même des plus prononcés, se dissipe lentement ; la vue peut revenir complétement plusieurs mois après l'opération. F. TERRIER.

Sur le développement pathologique de l'œil chez le cyprin dit poisson télescope, note de M. G. CAMUSET. (*Compt. rend. Acad. des sciences*, 19 *janv.* 1874.)

Le poisson monstrueux que les Chinois ont obtenu par des procédés d'élevage particuliers montre nettement le *caractère héréditaire* d'une maladie provoquée. Il s'agit d'une sclérochoroïdite, avec exagération du volume du globe de l'œil, staphylomes de la sclérotique, parfois avec ramollissement du corps vitré et cataracte consécutive.

Ces faits, dit M. Camuset, sont intéressants au point de vue de l'étiologie de certaines affections oculaires chez l'homme. La myopie est manifestement héréditaire ; comme chez les cyprins, cette anomalie tend à disparaître chez les descendants des individus qui reviennent à la vie en plein air et à l'exercice de la vue à distance. L'iridochoroïdite, fréquente

dans les populations scrofuleuses, a aussi un caractère d'hérédité qu'elle emprunte à la diathèse dont elle dépend. M. DUVAL.

Observations diverses.

Zur Casuistik und Diagnostic der Orbitaltumoren (Des tumeurs de l'orbite et de leur diagnostic), par le Dr ŒTTINGEN, de Dorpat. (*Klin. Monatsblætter f. Augenheilkunde, t. XII, p. 45.*)

Avant d'aborder la question, toujours difficile à résoudre, du diagnostic des tumeurs de l'orbite, l'auteur de ce travail rapporte le cas suivant, intéressant à plusieurs points de vue :

Un enfant de 14 ans, bien constitué en apparence, présente une exophthalmie considérable du côté gauche.

A l'ophthalmoscope : nerf optique légèrement gonflé ; veines rétiniennes tortueuses. Le malade lit le n° 12 de Jäger. Mouvements du globe possibles encore, bien que limités en dedans, en dehors, en bas, abolis en haut. Au niveau du rebord orbitaire, dans sa moitié supéro-externe, existent deux petites saillies osseuses, comparables aux deux pointes d'une paire de ciseaux. Dans cette même région, on sent derrière la conjonctive et sous le fascia deux tumeurs d'une consistance ferme, correspondant par leur grandeur et leur position aux deux portions de la glande lacrymale. La cavité orbitaire tout entière est remplie par une tumeur qui, d'après la position du globe, semble avoir son point de départ dans la paroi supérieure. Elle est animée de pulsations vives qui se communiquent au globe oculaire et à la paupière supérieure. Sous une pression prolongée des doigts, son volume diminue pour reprendre ses dimensions premières dès qu'elle est livrée à elle-même. La compression de la carotide gauche fait cesser les battements et produit un tel affaissement, que le globe oculaire se laisse refouler dans l'orbite. Le stéthoscope, appliqué sur la tumeur, ne révèle aucun bruit anormal.

Le crâne présente une asymétrie remarquable : la fosse temporale, au lieu d'être creuse comme du côté opposé, offre une saillie provoquée par la dislocation des os, et résultant sans doute de l'agrandissement de l'orbite.

Il existe dans la région occipitale, un demi-pouce au-dessous de l'angle de la suture lambdoïde, une excavation creusée dans l'épaisseur des os, et où l'on peut loger l'extrémité du doigt indicateur. Le cuir chevelu, d'apparence normale, est soulevé par une collection liquide qui se laisse facilement refouler dans le crâne. L'ouverture de communication doit être fort petite, car il est impossible de la sentir avec le doigt. Cette petite tumeur offre des pulsations isochrones avec les mouvements du cœur, et subit aussi l'influence des mouvements respiratoires.

Le malade n'éprouve aucun phénomène subjectif, si ce n'est parfois dans la position horizontale où il ressent des pulsations dans la tête. En appuyant sur la tumeur orbitaire on provoque des vertiges.

L'affection aurait débuté à l'âge d'un an et aurait été occasionnée par une chute. La tumeur a mis 13 ans à atteindre le développement considérable qu'elle offre aujourd'hui.

L'on ne pouvait hésiter ici qu'entre un anévrisme de l'orbite ou un angiome. Un anévrysme n'aurait pu acquérir de telles dimensions que si la carotide interne eût participé à sa formation, ce qui a été déjà observé.

Mais il était plus rationnel de songer à une tumeur anévrysmale cirsoïde ou à un angiome caverneux, affections plus fréquentes à la suite des traumatismes. La présence d'un méningocèle à la partie postérieure du crâne faisait pressentir en outre quelque complication. Il était, dans tous les cas, fort probable qu'une communication, due à l'usure des os par la tumeur, existait entre la cavité orbitaire et la cavité crânienne.

On essaya d'abord, sans le moindre succès, des injections d'ergotine dans la tumeur. On pratiqua 6 injections, dont la plus forte renfermait 2 grains, sans résultat appréciable.

L'on renonça aux injections coagulantes, à cause des rapports intimes qui pouvaient exister entre la tumeur et les organes contenus dens la cavité crânienne. La compression de la carotide primitive, qui produisait l'affaissement de la tumeur, étant difficile à faire et mal supportée, l'on résolut de pratiquer la ligature, qui a parfois donné de bons résultats dans des cas analogues.

Cette artère fut liée du côté gauche, au-dessous du muscle omo-hyoïdien. Dès que le nœud fut serré la tumeur s'affaissa, les battements cessèrent, et la face pâlit de ce côté. L'opération ne fut suivie d'aucun accident immédiat, d'aucun trouble cérébral ; le fil tomba le 14e jour, et le 28e la plaie était complétement cicatrisée.

Le changement définitif qui survint dans la tumeur ne fut pas très-considérable, pourtant le globe oculaire se laissait facilement refouler dans l'orbite pour s'en échapper dès qu'il n'était plus maintenu.

Le méningocèle de la région occipitale subit une transformation remarquable. Cette petite tumeur avait complétement disparu, mais réapparaissait à la moindre pression exercée sur la tumeur orbitaire.

L'on pouvait ainsi, par des mouvements successifs, provoquer une véritable fluctuation, analogue à celles que présentent les liquides contenus dans les espaces fermés. Cette fluctuation devenait encore bien plus manifeste quand les veines jugulaires étaient comprimées dans la région cervicale. Il était évident, dès lors, qu'une portion plus ou moins considérable de la tumeur de l'orbite était formée par une hernie des méninges remplie par le liquide céphalo-rachidien. Sa situation profonde ne permettait pas de s'assurer si une portion de l'encéphale en faisait aussi partie.

Le Dr Oettingen fait observer qu'il n'est nullement certain qu'il s'agissait ici d'une tumeur vasculaire artérielle ; les cas analogues, dont le plus connu est celui de Bowman, ont donné lieu à de singulières méprises.

Chez le malade de Bowman, il existait un bruit de souffle manifeste, des pulsations dans la tumeur, de l'exophthalmie, qui firent porter le diagnostic d'anévrysme de l'orbite. Le malade ayant succombé à la ligature de la carotide primitive, on ne trouva à l'autopsie ni anévrysme, ni tumeur érectile. L'obstruction de la veine ophthalmique au niveau du sinus caverneux et la stase veineuse qui en est le résultat, se produisant dans une région qui offre une disposition anatomique spéciale, où les parois solides de l'orbite ne permettent la propulsion qu'en avant, suffisent peut-être à expliquer la saillie du globe oculaire, les pulsations et le bruit de souffle.

L'auteur a eu l'occasion d'observer un autre cas analogue à la clinique de Dorpat.

Il s'agissait d'une femme âgée, atteinte d'exophthalmie avec battements synchrones aux mouvements du cœur, bruit de souffle, etc., présentant, en un mot, tous les symptômes d'un anévrysme de l'orbite. La malade succomba à une affection intercurrente, et à l'autopsie on ne trouva aucune

altération dans le système artériel ; il existait quelques traces d'inflammation dans le tissu cellulaire rétro-bulbaire, et des oblitérations partielles des veines de l'orbite.

Il est probable que, dans le cas actuel, il s'agissait, non pas d'un anévrysme diffus, car la ligature de la carotide aurait provoqué la coagulation du contenu, mais probablement d'un angiome caverneux compliquant une méningocèle. Ces cas de tumeurs secondaires, coïncidant avec des méningocèles ou hydrocéphalocèles, ne sont pas rares, et tous les praticiens savent avec quelles précautions il faut attaquer les tumeurs du crâne qui datent de la naissance, quelle que soit leur nature.

La méningocèle congénitale siége d'habitude dans la région occipitale, mais il y a des exceptions, et le cas actuel peut être rapproché de celui de Heineke (*Pitha und Billroth, Handbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie*, tome III, p. 133), où l'affection siégerait dans la région naso-ethmoïdale.

Steiner (*Archives de Langenbeck*, tome XIII, p. 1) a rapporté des cas intéressants d'hydropisies des sinus frontaux produisant de l'exophthalmie, et un ensemble de symptômes analogues à ceux qui existaient ici. Mais la confusion sera généralement facile à éviter. CH. ABADIE.

Zwei Fälle von Trigeminusparalyse mit sekundärer Erkrankung des Auges (Deux observations de paralysie du trijumeau avec affections secondaires de l'œil), par le prof. HORNER, société des jeunes médecins de Zürich, séance du 15 mars 1873. (*Corresp.-Blatt f. schweiz. Aerzte*, 1873, *n°* 24, 15 *décembre.*)

Le premier fait concerne un homme qui reçut sur le pariétal droit un coup provenant de la chute d'un arbre. Il se fit une abondante hémorrhagie par l'oreille droite et, peu de jours après, on constatait les signes d'une paralysie du moteur externe et d'une violente ophthalmie; le bulbe oculaire était complétement anesthésique et avait diminué de consistance et de volume; la cornée s'ulcérait. La suture des paupières et la faradisation amenèrent une amélioration.

Dans le deuxième cas il s'agit d'un couvreur, âgé de 28 ans, qui avait déjà perdu l'œil droit depuis 17 ans. Dans la suite, il avait eu diverses nécroses et une suppuration de l'oreille gauche qui avait entraîné de la surdité de ce côté. Enfin depuis 4 ans, il avait chaque année, pendant quelques semaines, des migraines; dès le deuxième accès, il survint de la paralysie faciale. — Horner le tenait en observation depuis une dizaine de jours lorsqu'il constata tout à coup une paralysie du trijumeau gauche et un ulcère de la cornée correspondante. La suture palpébrale réussit très-bien aussi.

Quant au siége de la lésion, Horner la rapporte dans le premier cas au niveau du ganglion de Gasser, endroit où le moteur oculaire externe et le trijumeau sont très-voisins; il était évident que le ganglion lui-même était intéressé, car la température au thermomètre était plus élevée du côté droit malade. Pour l'autre fait, où une carie du rocher avait atteint le trijumeau, le facial et l'acoustique, la lésion du trijumeau devait siéger au delà du ganglion et l'absence de troubles vaso-moteurs venait confirmer cette manière de voir.

J. B.

Case of double iridectomy at one blow without injury to the lens in either eye (Double iridectomie produite du même coup, sans blessure du cristallin de l'un ni de l'autre œil), par C. Bell TAYLOR. (*The Lancet*, 13 *déc.* 1873, *II*, *p.* 830.)

Samuel C..., âgé de 43 ans, mécanicien, conduisait une machine portative manœuvrée à l'aide d'une courroie de cuir large de six pouces, quand cette courroie se brisa et lui frappa brusquement la face, labourant les deux yeux et enlevant de chaque côté un morceau de l'iris. Le blessé fut d'abord visité par M. Unthank, puis adressé à C. Bell Taylor. Les yeux furent simplement couverts d'un bandeau pendant quelques jours. Aucun traitement spécial ne fut adopté et le malade reprit rapidement son travail. La vue n'était que très-légèrement altérée. Chose singulière, le cristallin était intact des deux côtés et l'iris n'avait subi d'autre lésion que celle qui fût résultée d'une iridectomie habilement faite.

Un dessin joint à cette observation montre, en effet, l'orifice pupillaire avec la forme qu'il présente après une iridectomie largement faite. Du côté gauche, la perte de substance comprend le quart inférieur de la circonférence de l'iris; du côté droit, elle occupe le quart inférieur et externe. Mais la relation trop concise de cette observation ne permet pas de conclure s'il y a réellement eu *perte de substance de l'iris* ou simplement *déchirure* de cette membrane avec *décollement* de sa circonférence. Cette dernière hypothèse nous paraît la plus probable. E. D.

Ueber Fremdkörper im Augeninnern (Des corps étrangers du globe oculaire), travail lu à la soc. méd. de Berlin, le 29 octobre 1873, par J. HIRSCHBERG, privatdocent à Berlin. (*Berlin. klin. Wochens.*, 1874, *n°* 5.)

Onze observations de corps étrangers qui ont nécessité diverses opérations sur l'œil. Voici le résumé des deux plus intéressantes :

Première observation. — Docteur en philosophie, âgé de 26 ans. Il y a 11 ans, il éprouva des blessures graves de la face et de l'œil droit, par suite de l'explosion d'un flacon de verre rempli de poudre qu'il tenait dans la main. Les symptômes consécutifs furent une diminution de l'acuité visuelle qui persista après une iridectomie, et, par intervalles, des inflammations de l'œil blessé, revenant sans cause appréciable et disparaissant au bout de quelques semaines par le repos complet et le séjour dans l'obscurité. — C'est dans une de ces recrudescences, accompagnée d'une photophobie intense, que H. voit le patient. Voici ce qu'il remarqua chez lui : L'œil gauche est myope, mais d'ailleurs parfaitement sain. — L'œil droit ne reconnaît le nombre des doigts qu'on lui présente que lorsqu'ils sont extrêmement rapprochés de lui; en outre, il existe de ce côté un strabisme externe, un blépharospasme intense et une excessive mobilité du globe oculaire qui rendent très-difficile l'examen; la tension oculaire est diminuée, la pression sur la région ciliaire un peu douloureuse. — Zone d'injection intense péricornéenne. Sur la cornée même, au-dessous de son diamètre horizontal, cicatrice rayonnée en forme de piqûre de sangsue; elle est adhérente à l'iris. — Dans le quart supérieur interne de la cornée est une autre cicatrice également adhérente, c'est celle de l'iridecto-

mie cornéale. — La plus grande partie des deux ouvertures pupillaires (naturelle et artificielle) est oblitérée par une membrane d'un blanc tendineux. — Au-dessous du diamètre transversal de la cornée, tout à fait en dehors, on parvient, en éclairant bien l'œil, à distinguer un petit corps brillant qui, en avant, atteint la face postérieure de la cornée, et d'autre part se trouve enclavé dans du tissu cellulaire qui, sous forme de ruban, se rend à la membrane qui recouvre la pupille. — On procède à l'extraction d'une esquille de verre ayant la forme d'une pyramide quadrangulaire dont on apercevait la base seule, car son sommet était enchâssé dans le tissu cellulaire de nouvelle formation. — Chose étonnante, le cristallin était conservé; aussi, après l'opération, la vue s'améliora-t-elle d'une façon notable.

2e *obs.* — Remarquable par le volume et le poids du corps étranger.

Jeune homme ayant reçu la veille, à bout portant, la flèche d'une arquebuse dans l'œil gauche. Tuméfaction considérable des paupières et chémosis intense; chambre antérieure pleine de pus et de sang. Plaie béante de la sclérotique. Rien de visible comme corps étranger.— Aucune sensation lumineuse. — Panophthalmie; au bout de 15 jours, formation d'un petit abcès sclérotical qui s'ouvre spontanément en laissant apercevoir les barbes en laine de la flèche, qu'on retire facilement. Consécutivement, atrophie indolore du globe oculaire.

La longueur totale du projectile retiré est de 32 millimètres, dont 20 pour la portion métallique; or, la longueur de l'œil humain oscille entre 23 et 26, donc en entrant la partie postérieure du projectile, formée de laine, a dû se retrousser; le poids de la flèche était de 1 gr. 96. J. B.

Ueber neugebildete Membranen und Stränge im Mittelohr (Des membranes et cordons de nouvelle formation dans l'oreille moyenne), par le prof. Hermann WENDT, de Leipzig. (*Archiv d. Heilk., p.* 97.)

On sait aujourd'hui que, chez le fœtus, l'oreille moyenne est remplie par un coussinet muqueux dont la disparition a donné lieu à des explications différentes. D'après Wendt (*Rev. Sc. méd.* II, 396), cette résorption a lieu sous l'influence de la respiration. Or, chez l'adulte, un fait tout à fait identique peut se produire lorsque la muqueuse tympanique est tuméfiée par l'inflammation. Dans les deux cas, la résorption peut être incomplète et laisser à sa suite des replis et des cordons qui peuvent occasionner des adhérences au point de gêner le fonctionnement normal des osselets de l'ouïe ainsi que de la membrane du tympan. Ces ligaments néoplasiques présentent des dimensions variables ; ils sont, en général, minces, blanchâtres, parfois d'un gris rougâtre et s'étendent d'une paroi de la caisse à l'autre, formant souvent des réseaux et pouvant unir entre elles les parties les plus éloignées (l'étrier avec le muscle interne du marteau ; la face interne de la membrane tympanique avec le tendon du tenseur, avec l'étrier, etc.) Dans presque toutes les oreilles, on trouve au moins quelques minces filaments comme vestiges de ces cordons ; très-rares dans la trompe, ils sont surtout étendus entre les osselets de l'ouïe ainsi que sur la paroi supérieure de la caisse d'où ils s'avancent dans toutes les directions.

Par leur structure, ces membranes se révèlent comme des prolongements ou des replis de la muqueuse : leur stroma est fibreux, entremêlé de quelques fibres élastiques et recouvert d'un épithélium pavimenteux.

La fréquence de ces produits pourrait faire croire que ce sont des ligaments normaux servant à unir les différentes parties de la caisse ; il n'en est rien cependant et les seuls replis physiologiques sont ceux que l'on connaît sous le nom de *ligaments suspenseurs du marteau.*

D'après Toynbee (*Die Krankheiten des Gehörorgan*, trad. de Moos, p. 273), ces cordons anormaux résulteraient d'une exsudation fibrineuse ou d'une adhérence inflammatoire.

Pour Trœltsch (*Lehrb. d. Ohrenheilk.*), le catarrhe soit aigu soit chronique suffirait pour produire ces adhérences.

Pour Gruber (*Lehrb. d. Ohrenheilk.*), ce seraient simplement des néoplasmes produits aux dépens de divers éléments de la muqueuse.

Politzer (*Beleuchtungsbilder des Tromellf.*) les considère comme des résidus de l'état fœtal.

Au lieu de les rattacher à une seule cause, Wendt admet qu'ils peuvent se produire dans des conditions diverses :

1° Par l'adhésion directe de différentes portions de la muqueuse, quelle que soit la cause de cette adhésion (gonflement normal chez le fœtus, tuméfactions diverses chez l'adulte) ;

2° Par l'état granuleux résultant de la suppuration.

Que deviennent ces membranes une fois qu'elles sont formées ? Elles peuvent subir la dégénérescence graisseuse, disparaître par atrophie progressive ou se rompre pour persister sous la forme de ces corpuscules pédiculés dont Politzer et Kessel ont donné la description.

Enfin, ils peuvent persister, prendre une consistance plus solide sous forme sclérosique ou cicatricielle et être le siége de dépôts calcaires ou ossiformes.

L'influence de ces produits peut retentir sur la perception des sons soit par la diminution des vibrations de la membrane tympanique soit par la fixation des osselets dans un état de tension anormale. Il est évident que le degré de surdité dépend, dans ces cas, de la disposition même et de la structure des membranes anormales. Huit observations citées par l'auteur font voir la différence qui peut exister, sous ce rapport, suivant les cas.

Bien que ces membranes ne puissent pas, en général, être reconnues directement sur le vivant, quelques signes cependant peuvent en permettre le diagnostic. Lorsqu'elles siégent sur la membrane tympanique elle-même, on les distingue par l'épaississement et l'opacité de cette membrane.

Dans d'autres cas, on peut les soupçonner lorsque la surdité, après avoir diminué sous l'influence d'une augmentation de pression, revient à son état primitif dès que la pression revient à l'état normal.

L'impossibilité de reconnaître directement la présence des membranes néoplasiques fait concevoir que toute opération doit être rejetée ; mais il est des moyens d'obvier à leur production. Les moyens d'arriver à ce résultat consistent dans l'insufflation d'air et la détersion des produits de sécrétion. Ces moyens facilitent le fonctionnement de l'oreille et arrêtent par cela même le développement des néoplasmes. KLEIN.

Zur Streitfrage : Ob die Tuba Eustachii am Lebenden offen oder geschlossen (Au sujet de la question controversée, à savoir si la trompe d'Eustache est ouverte ou fermée chez le vivant), par W. POORTEN. (*Monats. f. Ohrenheilk., p.* 27.)

Le professeur Rüdinger a observé qu'à certains moments sa propre voix produisait dans son oreille une résonnance désagréable, et il a expliqué ce fait par une contraction brusque des muscles dilatateurs de la trompe (*Monatsschr. f. Ohrenheilk.* 1872, n° 9). W. Poorten a constaté de nouveaux faits de ce genre, notamment chez une dame dont la trompe d'Eustache était maintenue béante par des brides cicatricielles provenant d'une diphtérite pharyngée. En introduisant dans la trompe une petite bougie, on arrêtait aussitôt la résonnance de la voix qui revenait dès que la trompe était libre. Ces faits démontrent qu'à l'état normal les parois de la trompe sont juxtaposées de manière à fermer la lumière de ce conduit. KLEIN.

Troubles nerveux survenant après des opérations pratiquées sur le conduit auditif externe, par J. TALKO. (*Proc. verb. de la Soc. de médecine du Caucase,* 1872-1873, *p.* 571. — *Centralbl. für Chirurgie,* 1874, *n°* 8.)

Dans une première observation, il s'agit d'un malade chez lequel l'arrachement d'un polype de la paroi antérieure du conduit auditif extrême détermina une attaque très-violente de névralgie dentaire du même côté. Cette névralgie céda à l'emploi du chloral.

La seconde observation est celle d'un jeune conscrit atteint du rétrécissement du conduit auditif extrême. Une petite incision fut suivie d'une syncope, à laquelle succéda une attaque épileptiforme violente, avec pouls insensible, pupilles dilatées. H. TH.

Clinical lecture on diseases of the ear in relation to pyœmia and cerebral abscess (Leçon clinique sur les maladies de l'oreille dans leurs rapports avec la pyohémie et les abcès cérébraux, par W.-B. DALBY. (*The British Med. Journ.,* 14 *mars, n°* 689.)

Un jeune garçon de 10 ans, à la suite d'un refroidissement, fut atteint de surdité de l'oreille gauche, avec douleur du même côté. Quelque temps après le tympan s'ulcéra, il s'établit un écoulement purulent par le conduit auditif, et enfin la fièvre, accompagnée de phénomènes généraux graves, annonçait un empoisonnement du sang. Une incision faite au niveau de l'apophyse mastoïde, qui fut elle-même perforée par le chirurgien, ne donna lieu à aucun écoulement. — L'enfant finit par mourir avec un épanchement pleural droit. — A l'autopsie, on trouva du pus dans la plèvre, des abcès à la base du poumon droit. — La cavité du tympan était remplie de pus, les osselets nécrosés et la partie supérieure du temporal cariée.

M. Dalby, dans une lecon clinique, interprète ce fait de la manière suivante : L'enfant a eu un rhume sous l'influence du froid. L'hyperémie nasale a envahi la trompe d'Eustache, qui fut distendue par le mucus,

Le catarrhe devint purulent et le pus se fraya une voie à travers la membrane du tympan ; ce qui fut suivi de carie de l'os, absorption purulente, pyohémie et mort.

Cette complication des otites est moins fréquente que les abcès intracrâniens, mais présente aussi une grande gravité. MARCANO.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE ET MÉDECINE OPÉRATOIRE.

ANALYSES.

Successful treatment of four cases of cleft in the hard palate by a new operation (Traitement de quatre cas de division de la voûte palatine par une nouvelle opération; guérison), par sir Wm. FERGUSSON. — King's college hospital. (*The Lancet*, 28 *février* 1874, *I, p.* 298.)

La nouvelle opération, qui a donné quatre succès à sir William Fergusson, dans le traitement des divisions de la voûte palatine a été brièvement indiquée l'année dernière, dans *the Lancet*, 1873, T. II, p. 784. Elle a été appliquée une fois, également avec succès par Francis Mason.

Voici comment elle est décrite par William Rose :

Les premiers temps de l'opération sont assez semblables à ceux de l'opération classique : on avive les bords de la division, et de chaque côté on fait une incision parallèle jusqu'à l'os, à une distance d'environ 6 millimètres ; cette incision est prolongée en arrière jusqu'à la jonction de la voûte palatine et du voile du palais. On introduit dans ces incisions un ciseau de 12 millimètres de largeur dont le tranchant est dirigé contre le bord postérieur de la voûte et détache partiellement d'arrière en avant, de chaque coté, une lamelle osseuse avec les parties molles et le périoste qui adhèrent à ses deux faces. Les deux bords de la fente se rapprochent alors facilement, laissant à droite et à gauche une petite perforation osseuse. Suivant la longueur de la division on passe, une deux ou trois anses de fil par ces ouvertures latérales au moyen d'une aiguille ordinaire à anévrysmes. Ces anses comprennent ainsi les portions détachées de l'os et les parties molles, et ont leur plein dans la cavité des fosses nasales. Il est à noter qu'il n'y a pas de tiraillements des lambeaux ; les anses de fil maintiennent simplement les parties en contact. La douleur et la réaction générale

sont moins marquées que lorsque l'on a recours à l'ancienne méthode.

A cause de la tendance des lambeaux à se renverser un peu en dedans et de la minceur des bords, il faut aviver un peu obliquement pour avoir de plus larges surfaces d'adhésion. Les sutures, bien que restant en place beaucoup plus longtemps que dans les autres procédés, ne déterminent pas d'irritation nuisible. Les divisions latérales de l'os se comblent par la formation de tissu osseux nouveau.

La première opération de Fergusson est relative à une jeune fille de dix-huit ans, chez laquelle trois tentatives par la méthode classique avaient échoué. La division avait 12 millimètres de longueur et 6 millimètres de largeur. Deux sutures furent appliquées et enlevées au bout de sept jours. Le succès fut complet.

Dans la seconde opération il s'agissait aussi d'une jeune fille de dix-huit ans. La division était plus étendue que dans le cas précédent. Deux tentatives de restauration avaient échoué. Fergusson plaça deux sutures qui furent enlevées au bout de quinze jours. Il restait une petite fente médiane dont les bords furent avivés et réunis par un point de suture. Quatorze jours plus tard il n'y avait plus, au moment du départ de la malade, qu'un trou d'épingle à la partie antérieure.

La troisième opération a été pratiquée chez un jeune garçon de quinze ans ayant subi une tentative infructueuse par la méthode ordinaire. La division avait 25 millimètres de long et huit millimètres de large. Trois sutures ont été placées le 24 janvier 1874. La réunion s'est effectuée excepté en un point, en arrière, où existait encore un petit pertuis qui se rétrécissait lentement au moment de la publication de l'observation.

Dans le dernier cas le jeune garçon âgé de quatorze ans qui fait le sujet de l'observation présentait une division étroite de douze millimètres de longueur. Une tentative par la méthode ordinaire n'avait eu pour résultat que de diminuer la largeur de la division. L'opération nouvelle a été faite le 7 février 1874, et au moment de la publication tout faisait prévoir un succès.

Chez ces quatre sujets, la division du voile du palais avait été antérieurement comblée par une opération. Chez le troisième, un bec-de-lièvre double avait été également opéré.

E. DELENS.

Note sur le traitement chirurgical de l'hypospadias scrotal et périnéal, par S. DUPLAY. (*Soc. de Chir.*, 28 *janvier* 1874. — *Gaz. des hôpitaux, Arch. gén. de méd.*, *mai et juin.*)

L'auteur a opéré trois sujets atteints de ce vice de conformation. Dans deux cas, quoique le résultat définitif ne soit pas encore obtenu, on peut y compter dès à présent. Dans le troisième, le refus

des parents de continuer la cure a forcé le chirurgien de s'en tenir à une opération préliminaire.

Il s'agit dans les trois cas de l'hypospadias périnéal le plus complet. La verge est fortement appliquée contre le scrotum, fendu sur la ligne médiane. Le gland présente à son sommet une échancrure, trace du méat urinaire, et sa base est unie par une bride cutanée à l'ouverture anormale de l'urèthre, située à la partie postérieure du scrotum, et presque au périnée.

Un vice de conformation aussi complexe a été considéré jusqu'à ce jour comme tout à fait au-dessus des ressources de l'art. Mais M. S. Duplay s'inscrit en faux contre ce jugement et propose avec confiance, non pas une opération hardie et brillante qui peut réussir une fois par hasard, mais une méthode dont le principe est tellement rationnel et les procédés tellement simples, qu'on peut être assuré d'avance des résultats, pourvu qu'on y mette du temps et de la patience.

Le chirurgien doit remplir deux indications :

1° Délivrer la verge de ses attaches supérieures, afin qu'elle puisse se relever vers l'abdomen ; 2° construire un nouveau canal depuis l'ouverture anormale de l'urèthre jusqu'à l'extrémité du gland.

Pour remplir la première indication, M. Duplay incise transversalement la bride qui unit le gland au scrotum, en sectionnant couche par couche jusqu'à l'enveloppe des corps caverneux. Il en résulte une plaie losangique qu'on réunit par quelques points de suture. C'est un procédé très-simple déjà pratiqué et décrit par M. Bouisson, de Montpellier.

Quant à la seconde partie du traitement, il faut avant tout (et c'est ce que les chirurgiens n'ont jamais fait) opérer par temps successifs, et créer d'abord le nouveau canal à la face supérieure de la verge, en laissant subsister l'ouverture anormale de l'urèthre, de manière à soustraire ce nouveau canal au contact de l'urine, cause presque fatale de désunion et de gangrène; puis, lorsque le canal est bien formé, pratiquer l'abouchement des deux portions de l'urèthre par l'occlusion de la fistule scrotale.

Premier temps. Restauration du méat. — On avive à leur partie inférieure les deux lèvres de l'échancrure qui représente le méat, et, plaçant entre ces deux lèvres un bout de sonde, on réunit par-dessus les parties avivées à l'aide d'un ou deux points de suture entortillée.

Deuxième temps. Création d'un nouveau canal. — On circonscrit, à la face inférieure de la verge, à l'aide de deux incisions longitudinales, coupées à leurs extrémités par deux petites incisions transversales, deux lambeaux quadrilatères étendus depuis le gland jusqu'à un demi-centimètre de l'ouverture anormale de l'urèthre. Ces lambeaux, disséqués de dehors en dedans et relevés vers

la ligne médiane, recouvrent complétement une sonde de volume convenable, préalablement introduite par le méat. Leur face cutanée représente ainsi la surface interne de l'urèthre. On dissèque alors la peau des parties latérales, et on l'attire vers la ligne médiane de manière à recouvrir complétement la surface cruentée des premiers lambeaux. Il ne reste plus qu'à réunir sur la ligne médiane les deux épaisseurs de peau, et le bord supérieur de chaque lambeau au bord inférieur du gland préalablement avivé.

La réunion peut manquer en un ou plusieurs points ; il faudra réparer ultérieurement les brèches qui se formeront.

Troisième temps. Abouchement des deux portions de l'urèthre. — Il faut aviver et réunir la fistule scrotale. Mais chez les enfants, qui ne savent pas maîtriser leurs besoins d'uriner et ne comprennent pas le but et l'utilité de leur concours, le contact de l'urine devra faire souvent échouer la réunion. M. Duplay l'a obtenu dans deux cas. Si donc il est préférable de pratiquer dans le jeune âge les deux premières séries d'opérations, parce qu'alors elles sont moins laborieuses et que la verge redressée se développera mieux, l'auteur pense au contraire qu'il faut différer toute tentative d'abouchement des deux portions de l'urèthre jusqu'au jour où l'on pourra compter sur le concours intelligent de l'opéré.

L. G. R.

TRAVAUX A CONSULTER.

De l'amputation dans la continuité des premier et cinquième métatarsiens, par M. le Dr A. DESPRÉS, chirurgien à l'hôpital Cochin, etc. (*Bulletin général de thérapeutique médicale et chirurgicale, 2e livraison, 30 janvier* 1874.)

Cette amputation est faite par un procédé que M. Desprès propose d'appeler *procédé en raquette à lambeau externe*, et dont l'idée paraît devoir être attribuée à M. Voillemier.

Voici comment M. Desprès décrit ce procédé :

« On fait une incision partant de la saillie correspondant à l'extrémité « postérieure du métatarsien, facilement reconnaissable à une saillie marquée « sous le tégument; on remonte obliquement sur le dos du pied et on arrive « jusqu'à la base de l'orteil, en décrivant ainsi une incision presque demi- « circulaire, à convexité tournée, vers le milieu du dos du pied ; on continue « l'incision, en contournant la base de l'orteil, et de façon à retomber sur l'in- « cision première. »

La dissection du lambeau et la section de l'os sont faites ensuite suivant les règles de la chirurgie.

Par ce procédé on évite non-seulement la cicatrice plantaire, mais encore la cicatrice sur le côté du pied et le frottement qu'elle éprouve contre la chaussure. De plus, la cicatrice n'adhère pas à l'os, et, partant, elle est moins sensible.

L'auteur donne quatre observations de semblables opérations faites dans son service. Dans les quatre cas, les lambeaux « ont repris avec la plus grande facilité, » sans accidents fébriles, et les malades ont pu marcher « avec un soulier ordinaire, » le pied étant d'aplomb. BOCHEFONTAINE.

De la désarticulation du genou, par A. DESPRÈS. (*Soc. de chir.*, 7 *janv.* 1874. — *Gaz. des hôpitaux.*)

Rapport sur un travail de M. Duplouy, relatif à quatre observations de désarticulation du genou.

L'auteur du mémoire conclut à la supériorité de la désarticulation du genou sur l'amputation au tiers inférieur de la cuisse. Il s'appuie sur son expérience personnelle (quatre observations) et sur les statistiques anglaises et américaines.

M. Després, après avoir longuement passé en revue ces documents, pose les conclusions suivantes :

La désarticulation du genou n'est pas moins grave que l'amputation de la cuisse au tiers inférieur, à cause des complications graves immédiates, telles que l'arthrite dans les restes de l'articulation, les fusées purulentes et la gangrène. Elle n'offre qu'exceptionnellement des avantages au point de vue de la prothèse. — Le meilleur procédé de désarticulation est celui de Smith avec deux lambeaux, un antérieur long et un postérieur court, destiné à combler l'espace intercondylien. — Au point de vue de l'indication opératoire, il est raisonnable d'accepter cette opération pour les jeunes sujets. Elle convient chez les adultes seulement pour quelques cas particuliers, tels que les tumeurs du tibia ; mais elle ne saurait être acceptée pour les lésions traumatiques que quand la blessure est située à la partie inférieure de la jambe et n'a point retenti sur le genou. — Quant aux désarticulations avec résection des condyles pour des plaies par arme à feu du genou, opération de choix des Américains, elles ne s'éloignent pas beaucoup des amputations de cuisse sus-condyliennes que nous pratiquons, et elles sont acceptables, mais elles ne sont pas supérieures à l'amputation de la cuisse en bas. L. G. R.

Des résections diaphysaires à la suite des coups de feu des os longs, par le Dr A. COUSIN (*Un. méd.*, 1874, *p.* 89.)

I. *Histoire et doctrine.* — L'auteur rapporte les opinions des divers chirurgiens sur la valeur des résections dans la continuité des os longs, dans le traitement des fractures par armes à feu. Il cite Percy, Baudens, qui étaient favorables à cette opération, et montre que l'expérience des dernières guerres et les observations de Larrey, Stromeyer, Heyfelder, Fischer, Sédillot, Demarquay, la condamnent au contraire d'une façon générale.

II. *Des indications de la résection diaphysaire dans les fractures par*

coup de feu. — Les résections dans la continuité donnent au membre supérieur de meilleurs résultats qu'au membre inférieur ; possibles encore, bien qu'avec beaucoup de réserve, pour la jambe, elles doivent être rejetées d'une façon absolue pour la cuisse. Elles augmentent l'étendue du traumatisme, rendent la contention difficile, et exposent le malade à guérir avec raccourcissement ou pseudarthrose. La résection primitive est dangereuse et d'une exécution difficile ; la conservation pure et simple doit être préférée. La résection secondaire ne vaut pas mieux. Reste la résection ultérieure ou tardive, celle qui se pratique plusieurs mois après la blessure. Elle est manifestement indiquée quand il y a des pertuis fistuleux au voisinage du siége de la blessure, pertuis communiquant avec des cavités séquestrales, ce dont il est facile de s'assurer à l'aide du stylet. Il faut la pratiquer dans les trois ou quatre mois qui suivent le traumatisme ; elle donne alors les meilleurs résultats. L. G. R.

De la ligature de l'artère fémorale profonde, par Azzio CASELLI. (*Bulletino delle scienze mediche, Bologna, nov. et déc.* 1873.)

Cette opération n'a pas été pratiquée jusqu'à présent. Dans les maladies traumatiques ou non de l'artère fémorale profonde, on a toujours lié le tronc de la fémorale, ce qui ne réussit que très-rarement, à cause du voisinage de l'épigastrique et la circonflexe iliaque, qui empêchent la formation d'un caillot assez solide. Dans deux cas (Camici, Atti), on fut obligé de recourir à la ligature de l'iliaque externe.

Le professeur Caselli vient d'exécuter la ligature de la fémorale profonde dans les conditions suivantes : Homme de 55 ans, atteint d'une énorme tumeur à la cuisse gauche, occupant les trois quarts supérieurs du membre depuis la tubérosité ischiatique jusqu'au tiers inférieur de la cuisse. Elle présentait des pulsations qui disparaissaient par la compression de la fémorale profonde, et nullement modifiées par la compression de la fémorale commune. Rien à l'auscultation. On porta le diagnostic : carcinome sous-aponévrotique, entre le couturier, le psoas iliaque, la masse des adducteurs, le droit interne et le biceps.

La situation de la tumeur s'opposant à l'application du bandage hémostatique de Grandesso-Silvestri, l'auteur pratique, pour le remplacer, la ligature de la fémorale profonde, par le procédé suivant :

Incision de 11 centimètres partant du pli inguinal et suivant la direction de l'artère fémorale de 3 centimètres de profondeur. Un ganglion fut extirpé. La saphène interne écartée et le fascia lata incisé, on écarta le paquet vasculo-nerveux, ce qui permit de trouver l'artère qu'on cherchait. On laissa 2 centimètres entre la ligature et la bifurcation du tronc artériel.

La tumeur fut extirpée ensuite.

Le malade mourut et l'autopsie montra que les vues de l'auteur s'étaient parfaitement confirmées. MARCANO.

Vier Zungenkrebs-Extirpationen nach Unterbindung der Arteria lingualis (Quatre observations d'ablation de cancer de la langue avec ligature préalable de l'artère linguale), par A. WEICHSELBAUM. (*Wiener med. Wochens.*, 1873, *p.* 955.)

L'auteur de ce mémoire passe d'abord en revue les différents procédés destinés à faciliter l'opération du cancer lingual. Il rejette l'écrasement linéaire et la galvano-caustique, parce qu'elles ne préviennent pas toujours l'hémorrhagie, et surtout parce qu'on n'est pas certain d'enlever ainsi toutes les parties malades, la section médiane du maxillaire inférieur à cause de ses suites et des difficultés qu'elle laisse subsister pour l'opération principale. Les deux procédés qui lui paraissent le plus acceptables sont celui qu'il a vu employer par le professeur Podrazki, de Vienne, dans les cas rapportés dans son mémoire, et qui facilite l'opération en prévenant toute effusion de sang, puis celui de Billroth qui, sans prévenir l'hémorrhagie, amène les parties malades à la portée du chirurgien. Ce dernier, faisant à la région sous-maxillaire une incision parallèle au bord du maxillaire, détache les parties molles le long de cet os, et attire la langue au dehors par cette ouverture. Les faits ne sont pas assez nombreux pour fournir une statistique comparative suffisante sur la valeur et le danger de ces deux procédés. L'auteur croit le premier formellement indiqué dans tous les cas où le cancer, quoique étendu, est bien limité à la langue, et préfère le second lorsque l'affection s'est propagée aux parties voisines. Sur 21 cas où la ligature a été pratiquée dans ce but, il y a eu 5 morts; sur 9 opérés, Billroth en a perdu 4. La ligature doit être faite, d'après W., dans le petit triangle qui est limité en bas par le tendon du digastrique, en dedans par le muscle mylo-hyoïdien, en dehors par l'hypoglosse; l'artère y est recouverte en partie par la glande sous-maxillaire, qui la cache complétement chez certains sujets (femmes, vieillards). Lorque le cancer n'affecte qu'une moitié de la langue, il suffit de lier l'artère du côté correspondant; dans les autres cas, il faut lier des deux côtés. (Voir *Rev. des Sc. méd.*, tome II, p. 453.)

TH. EXCHAQUET.

Unterbindung der Arteria cruralis wegen Elephantiasis cruris (Éléphantiasis du membre inférieur, ligature de la fémorale), par LEISRINK. (*Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie, IV*, n° 1, 12 *déc.* 1873.)

Le sujet de cette observation est une femme de 51 ans, atteinte, après plusieurs attaques d'érysipèle, d'éléphantiasis de la jambe droite. Aux symptômes ordinaires de cette affection, s'ajoutait un écoulement continu, très-abondant, d'un liquide ayant tous les caractères de la lymphe. Il n'y avait point de varices.

Les forces de la malade déclinant rapidement, Leisrink pratiqua la ligature de l'artère fémorale à l'aine, au-dessus de la naissance de la fémorale profonde.

L'opération fut accompagnée d'un écoulement très-considérable d'un

liquide clair, visqueux, évidemment de la lymphe, par les lèvres de l'incision, et qui se continua pendant trois jours.

De suite après la ligature, l'écoulement de lymphe par la surface de la jambe s'arrêta. Au bout de six mois, la circonférence de la jambe avait diminué de 25 centimètres, la peau avait repris son aspect normal, et sous elle se dessinaient les reliefs musculaires. L'état général de la malade était excellent. Il n'y avait aucune apparence de récidive deux mois après l'opération. H. TH.

Immediate compression of the common iliæ artery for the prevention of hemorrhage during operations upon the lower extremity, particularly in reference to its usefulness in hip-joint amputations. (Compression immédiate de l'artère iliaque primitive pour prévenir l'hémorrhagie pendant les opérations sur l'extrémité inférieure, en particulier au point de vue de son utilité dans les amputations de la hanche), par Frank WOODBURY. (*The american Journ. of the med. sc.*, 1874, *janvier, p.* 131.)

En introduisant la main et une partie de l'avant-bras dans le rectum pour chercher s'il n'existait pas un calcul des voies urinaires supérieures (dans un cas de colique néphrétique), F. W. sentit battre immédiatement sous ses doigts l'aorte abdominale et les vaisseaux iliaques; il en conclut que ces vaisseaux peuvent être comprimés avec autant de certitude et presque autant de facilité que l'artère radiale.

« Comme le patient est toujours anesthésié dans les grandes opéra-
« tions, la compression n'a pas besoin d'être exercée avant que le chi-
« rurgien soit prêt à commencer l'incision; on peut la suspendre avec
« précaution et la rétablir instantanément si cela est nécessaire, et la sup-
« primer dès que le vaisseau est lié ; la compression ne dure ainsi que
« le minimum du temps. L'intestin doit être évacué avant l'opération
« au moyen de larges injections d'eau chaude. Pour atteindre l'iliaque
« primitive droite, c'est la main droite de l'aide qui convient le mieux,
« et, pour le vaisseau du côté gauche, la main gauche. Dans tous les
« cas, la main ayant été graissée (avec du lard plutôt qu'avec de l'huile)
« et les doigts réunis en cône, on l'introduit graduellement dans le
« rectum, la face dorsale tournée vers la sacrum, jusqu'à ce qu'on ait
« atteint l'iliaque ; alors la main peut être portée en pronation, et comme
« les vaisseaux sont juste sous les doigts on peut, en quelques instants,
« arrêter complétement tout apport de sang au membre ; si en même
« temps on a mis à exécution le plan recommandé par Esmarch d'Hei-
« delberg, l'amputation dans l'articulation de la hanche peut être rendue
« aussi peu sanglante que les opérations de petite chirurgie. D'autres
« applications se présenteront d'elles-mêmes à l'esprit selon qu'il y aura
« urgence d'arrêter la circulation du membre, comme dans l'opération
« pour l'anévrisme fémoral à la partie supérieure ou dans les opérations
« pratiquées plus bas, lorsque le volume de la cuisse rend difficile sinon
« impossible l'application du tourniquet sur la fémorale. »

CH. P.

Du Siphon vésical dans le traitement des fistules urinaires par la sonde à demeure, par H. GRIPAT. (*Paris*, 1873. *Delahaye.*)

Cette thèse a pour but de montrer les bons effets de l'emploi du siphon vésical, c'est-à-dire d'une sonde à demeure prolongée par un long tube, spécialement dans le traitement des fistules périnéo-scrotales causées par un rétrécissement de l'urèthre. L'auteur a donc dû rappeler ou démontrer : 1° qu'une sonde de bonne fabrication pouvait rester à demeure sans inconvénients, pourvu qu'elle soit flexible et par conséquent petite ; 2° qu'une telle sonde suffisait pour déterminer la dilatation du rétrécissement bien qu'elle soit loin de le remplir, c'est-à-dire de le dilater mécaniquement ; 3° qu'il y avait moyen d'évacuer l'urine, même d'une vessie inerte, sans laisser à la fermentation alcaline destructive des sondes le temps de se produire, et sans qu'une goutte de liquide s'insinue entre la petite sonde et les parois de l'urètre, pour aller sortir par la fistule. Cela étant, rien d'étonnant à voir les fistules périnéo-scrotales, dont les parois sont formées de tissu inodulaire, marcher à la guérison spontanée.

Le siphon vésical a été appliqué par Panas son inventeur, et semble mériter l'attention. Une sonde de gomme à bout rond et de petit calibre, même relativement au rétrécissement dans lequel elle doit être à l'aise, est introduite dans la vessie où elle fait le moins de saillie possible. A cette sonde fixée à la manière ordinaire est adapté un tube de 1 m. 20 environ, en caoutchouc noir, dont l'extrémité inférieure est tenue immergée au fond d'un vase placé sous le lit du malade et à moitié rempli d'eau ou d'urine. Si la vessie a conservé sa contractilité, le siphon est amorcé naturellement par propulsion ; mais une fois cette condition obtenue, le malade ne doit plus faire d'effort, l'aspiration d'une colonne d'eau de un mètre étant bien suffisante pour tenir sa vessie complétement vide. Dans les cas où la vessie est inerte, il faut amorcer le siphon n'importe comment; on y réussit assez bien en exécutant sur le tube de caoutchouc des pressions de haut en bas pour chasser l'air par l'extrémité inférieure et appeler l'urine dans la supérieure.

Cet appareil simple et ingénieux « prolonge les uretères jusque sous le lit des malades » ; point de stagnation dans la vessie, partant pas d'alcalinité de l'urine ; point d'écoulement par la fistule, par conséquent résolution possible de l'engorgement périphérique et occlusion spontanée.

L. H. F.

Lésion du nerf cubital par cicatrice vicieuse. Opération. — Malade présentée par le Dr VOGT à la société médicale de Greifswald, séance du 5 juillet 1873. (*Berlin, klin. Wochens.*, 1874, *n° 2.*)

Chute en 1872 sur un tesson : plaie transversale à lambeau, située sur le bord cubital de l'avant-bras droit, au niveau de son tiers inférieur.

Guérison après suppuration, avec formation d'un bourrelet cicatriciel : gêne considérable des mouvements des deux derniers doigts par soudure partielle des tendons de leurs fléchisseurs ; point de la cicatrice resté extrêmement sensible au moindre contact, avec irradiations douloureuses dans l'annulaire

et le petit doigt ; les plus légers mouvements finissent par provoquer ces douleurs.

Comme les souffrances vont en croissant, que le point douloureux de la cicatrice et les irradiations correspondent au trajet et à la distribution du nerf cubital, on songe à la possibilité d'un corps étranger ou d'un névrôme, et on se décide à intervenir. Après avoir incisé le tissu cicatriciel, on trouve le nerf cubital dont le névrilemme est injecté, complétement englobé dans la cicatrice, et l'on a beaucoup de peine à l'en isoler ; le tendon du cubital antérieur se trouvait aussi pareillement atteint.

A la suite de l'opération, les phénomènes névralgiques disparurent. Au bout de 4 semaines tous les troubles des mouvements avaient également cédé ; seulement l'extension du petit doigt ne pouvait se faire sans abduction simultanée, ce qui s'explique parce que l'os pisiforme était encore compris dans la cicatrice.

J. B.

Zwei Fälle von rechtseitigem Gesichitschmerz (Deux cas de tic douloureux de la face), par M. SCHUPPERT, de la Nouvelle-Orléans. (*Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie, III, n° 5 et 6, 12 déc.* 1873.)

Ce mémoire est basé sur deux observations de tic douloureux de la face, guéri par des sections nerveuses.

Le premier malade a subi de nombreuses et diverses opérations, qui ont dû exiger une foi et une patience robustes, aussi bien chez lui que chez le chirurgien. Il nous suffira de les mentionner :

Schuppert pratiqua successivement : 1° la scarification profonde de la muqueuse du sinus maxillaire, trépané au niveau de la seconde molaire ; 2° la résection du nerf maxillaire supérieur dans le canal sous-orbitaire, en avant de l'origine du nerf dentaire supérieur et antérieur ; 3° la résection de la portion du nerf maxillaire supérieur y compris le ganglion de Meckel, située entre le trou rond et l'origine des nerfs dentaires supérieurs et postérieurs ; opération pratiquée en arrivant par les parties latérales de la face dans la fosse sphéno-maxillaire ; 4° la résection de la portion du nerf maxillaire supérieur, située dans le canal sous-orbitaire, comprise entre les origines des nerfs dentaires antérieur et postérieur, pratiquée suivant le procédé de Carnochan ; 5° la résection du nerf dentaire inférieur ; 6° la ligature de la carotide primitive ; 7° la résection du nerf facial à sa sortie du trou stylomastoïdien.

Dans le second cas, la résection du nerf maxillaire supérieur, par la méthode de Carnochan, a suffi pour amener la guérison.

H. THORENS.

Extirpation des Kehlkopfes (Extirpation du larynx), par le prof. BILLROTH (*Wiener medizinische Presse*, 1874, *n°* 10.)

A la séance du 27 février 1874, MM. Billrolth et Gussenbauer ont présenté à la Société des médecins de Vienne un malade qui avait subi l'extirpation du larynx, d'une partie de l'épiglotte et du premier anneau de la trachée, à cause d'un carcinome épithélial. Ces chirurgiens imaginèrent un appareil de prothèse permettant au malade de parler à haute et distincte voix. Voici la description de ce larynx artificiel :

Il se compose de deux canules coudées fabriquées en caoutchouc durci et pouvant jouer l'une dans l'autre. L'une de ces canules est destinée à être introduite dans la trachée et à permettre l'inspiration et l'expiration ; la seconde canule, fixée par sa partie inférieure à la première, amène le courant d'air expiré dans l'arrière-bouche et la cavité buccale.

Lorsque ces deux canules ont été introduites de la façon que nous venons de dire, on les maintient fixées, comme les canules à trachéotomie, par un léger ruban entourant le cou. Cela fait, on leur adapte une troisième canule en argent spécialement destinée à la phonation. A l'intérieur de cette canule, est enchâssée une languette métallique qui est mise en vibration par le courant d'air expiré. Ces vibrations sont transmises à l'air de la canule supérieure et le son qui en résulte est finalement articulé dans le pharynx et la cavité buccale.

On peut, en variant l'épaisseur de la languette métallique, élever ou abaisser le ton de la voix.

Ajoutons enfin que, par suite de modifications survenues dans la plaie dont la cicatrisation n'était pas encore parfaite au moment où l'on eut l'idée de la prothèse, on dut changer plusieurs fois l'appareil et l'on n'arriva qu'à force de patience à réaliser un larynx artificiel parfait.

L.-E. DUPUY.

Emploi des rayons solaires comme agent caustique, par R.-S. GOODWIN, de Thomastown (Connecticut). (*Philad. med. and surg. Reporter, 7 mars, et London med. Record, 25 mars, n° 64.*)

Depuis quelques années l'auteur emploie les rayons solaires concentrés en foyer au moyen d'une lentille pour la destruction des nævus, verrues, et autres petites tumeurs cutanées ; il l'a également appliqué au traitement des chancres et des condylomes syphilitiques. L'avantage qu'il reconnaît à ce nouveau caustique est de donner une eschare très-limitée, sans hémorrhagies, et presque jamais sans inflammation consécutive. La douleur est fort supportable.

L'auteur se sert d'une lentille biconvexe de deux pouces et demi environ de diamètre, ayant une distance focale de dix pouces. Le malade est placé devant une fenêtre, en plein soleil, et le caustique est appliqué avec toute facilité.

Du traitement des ulcères variqueux par l'application locale des hypochlorites, en particulier de l'hypochlorite de chaux et par l'épidermisation, par le Dr PANAS. (*Journal de Thérap., n° 2.*)

Lisfranc est le premier qui ait fait ressortir les propriétés cicatrisantes des hypochlorites appliqués sur des plaies de brûlures ou sur des ulcères atoniques (*Clin. chirurg.*, p. 231 et 531, t. I.)

Pour M. Panas, l'action de l'eau chlorurée sur une plaie peut être envisagée de deux façons, soit comme application d'un sel chloruré, soit comme source d'oxygène naissant; car on sait que l'hypochlorite de

chaux ClO,CaO mis en contact avec les matières organiques se décompose pour former du chlorure de calcium et deux équivalents d'oxygène qui sont mis en liberté. Sous l'influence de l'eau chlorurée, dès le premier jour l'odeur gangréneuse de l'ulcère disparaît, dès le second et le troisième jour la surface détergée de l'ulcère perd son aspect grisâtre et se colore en rose. Au bout de 10 ou 15 jours, on voit la surface de l'ulcère bourgeonner, la peau qui avait perdu sa souplesse se laisse facilement déprimer et jouit d'une certaine mobilité sur les parties profondes, la circulation capillaire y est plus active et le sang offre partout la coloration rouge rutilante du sang artériel. Au bout de quelques jours, la perte de substance de l'ulcère se comble entièrement par les bourgeons charnus, l'épiderme gagne à la périphérie de proche en proche, et au bout d'un mois à 6 semaines les ulcères les plus étendus se trouvent guéris.

Partout où l'épidermisation gagne les bourgeons charnus, on observe une ligne rouge carminée qui précède et accompagne la prolifération épithéliale du voisinage ; ce liséré, constaté aussi par Reverdin, s'explique par l'afflux plus considérable du sang dans les vaisseaux nouveaux. De plus, partout où l'épiderme nouveau se développe, les bourgeons charnus, même les plus exubérants, s'affaissent, ce qui s'explique par l'organisation conjonctive des éléments embryonnaires de la cicatrice.

Plus de deux cents ulcères variqueux traités par l'eau chlorurée ont été modifiés très-avantageusement par ce mode de traitement.

L'hypochlorite de chaux mis en contact avec les tissus produirait une véritable action oxydante qui combat l'asphyxie locale, d'où résultent l'ulcération (gangrène moléculaire) et les douleurs.

Voici le mode d'application qu'emploie le Dr Panas :

Si la peau qui entoure l'ulcère, ou si le tissu cicatriciel sont doués d'une grande irritabilité, on coupe la solution avec un tiers, moitié, deux tiers d'eau ordinaire ; ou bien on protége les endroits les plus tendres de l'épiderme à l'aide d'une petite couche de cérat, d'huile d'amandes douces, ou de tout autre corps gras dépourvu d'acidité.

On lave d'abord à grande eau la surface de l'ulcère ; puis, on trempe des plumasseaux de charpie dans l'eau chlorurée, et on les applique sur l'ulcère ; par-dessus la charpie, on met une compresse faisant le tour du membre et l'on recouvre le tout avec un morceau de taffetas gommé.

Il faut changer ce pansement de 3 à 6 fois par jour.

Le malade peut même faire dans la journée des irrigations avec l'eau chlorurée. Si l'ulcère est petit, le repos n'est pas indispensable, mais, dans tous les cas, le malade devra tenir la jambe élevée autant qu'il le pourra.

On peut aussi, pour hâter la cicatrisation, pratiquer au centre de l'ulcère plusieurs inoculations d'épiderme, suivant le procédé si bien indiqué par Reverdin.

Une fois la cicatrisation obtenue avec ou sans épidermisation, on comprime légèrement la cicatrice avec un bandage approprié, et l'on fait garder encore pendant quelque temps le repos au malade (pendant 15 jours ou un mois) HENRI HUCHARD.

Bemerkungen ueber den aüsseren Harnröhrenschnitt (**De l'uréthrotomie externe**), par Paul **GÜTERBOCK**. (*Arch. f. klin. Chirurgie, vol. XVI,* 1er *fasc., p.* 164, 1874.)

Sans parler des cas dans lesquels, à la suite d'une contusion du périnée, le cathétérisme est devenu tout à fait impossible (*Demarquay, Union méd.*, 1855, n° 26), l'auteur prescrit formellement l'uréthrotomie externe dans tous les cas de lésion traumatique de l'urèthre au périnée ; la pratique de Birkett montre, suivant lui, l'insuffisance totale du cathétérisme et de la sonde à demeure usités, dans ces circonstances. L'uréthrotomie doit être aussi pratiquée d'emblée quand, à la suite d'un rétrécissement étroit, plusieurs fausses routes ont été faites ; il y a dans ces cas le plus souvent une infiltration d'urine et de sang dont l'évacuation de la vessie par la sonde n'empêche pas l'accroissement. Mais quelquefois les phénomènes immédiats sont à peu près nuls, et quand le malade vient recourir à la chirurgie, indépendamment d'un rétrécissement infranchissable il présente de telles complications générales que l'opération est impraticable (Velpeau, Birkett) ; même dans ces cas extrêmes, G... pense qu'on peut avoir recours avec chances de succès à l'uréthrotomie externe.

Le point sur lequel on doit faire porter l'incision varie avec les cas et le siége de la lésion. Il vaut en général mieux attaquer l'urèthre au-dessous du rétrécissement et inciser celui-ci d'avant en arrière en s'aidant de l'introduction d'un fin stylet ou des indications fournies par l'issue goutte à goutte de l'urine, que d'ouvrir le point rétréci d'arrière en avant comme le conseillent John Simon et Coch. Quand l'urèthre est totalement oblitéré, il faut exciser le cordon calleux qui le remplace (Bourguet d'Aix et créer un nouveau canal sur la ligne médiane du périnée. On mettra le plus grand soin à pratiquer l'hémostase : sur 13 opérés que Güterbock a examinés dans le service de Wilms, 6 présentèrent des hémorrhagies secondaires, aucun de ces derniers ne guérit.

Faut-il ou non introduire une sonde à demeure? faut-il pratiquer le cathétérisme par la verge (Syme) ou par la plaie du périnée (Pitha) ou s'en abstenir totalement (Sédillot)? L'auteur se range à l'avis de Gouley (*New York med. Journ.*, août 1868), qui regarde comme une condition des plus défavorables, le cathétérisme ou la sonde à demeure employés dans les premiers jours qui suivent l'opération. Dans les cas seulement où l'urine est fort ammoniacale, il conseille de laisser une sonde jusqu'au moment où les bourgeons charnus se sont formés à la surface de la plaie. Dans les cas simples on peut dès le 3e jour après l'opération introduire un gros cathéter dans le but de dilater la plaie : en répétant cette manœuvre tous les 2 ou 3 jours, on évite le danger de voir un nouveau rétrécissement se former avec une étonnante rapidité ; il est bien entendu qu'une récidive pourrait néanmoins ultérieurement se produire (Dudon, *Th. Paris*, 1867) si le malade négligeait d'entretenir un canal par l'introduction fréquente de bougies. Mais quand le cathétérisme présente quelques difficultés, quand il existe un état général grave, il vaut mieux s'abstenir de toute tentative pendant plusieurs jours ou même plusieurs semaines sauf à recourir ensuite à la dilatation progressive.

Güterbock donne un résumé de 13 observations d'urétrothomie externe pratiquées pour rétrécissements et infiltration d'urine : elles présentent la proportion considérable de 6 morts et de 3 succès partiels pour 4 guérisons complètes. Un index bibliographique termine ce mémoire.

PAUL BERGER.

On the safety of torsion in amputation (Sur la sécurité de la torsion des artères dans les amputations), par Thomas BRYANT. (*The Lancet*, 21 *mars* 1874, *I*, *p.* 417.)

Dans une amputation de l'avant-bras faite au-dessous du coude, sur un homme de 20 ans, Bryant a, tout récemment, pratiqué la torsion de toutes les artères, sauf le tronc de l'interosseuse qu'il dut, à cause de ses connexions intimes avec la membrane interosseuse, lier avec un fil de boyau phéniqué (carbolised catgut). Au bout de six jours il y eut une hémorrhagie du moignon, et l'on constata qu'elle provenait de l'interosseuse, qu'il fallut lier de nouveau.

C'est le seul cas d'hémorrhagie secondaire d'un moignon que Bryant ait observé depuis qu'il pratique la torsion des artères (janvier 1868), et il est curieux de constater que l'hémorrhagie s'est faite précisément par une artère qui avait été liée et non tordue.

La torsion a été faite à Guy's Hospital dans plus de deux cents cas d'amputations de la cuisse, de la jambe, du bras et de l'avant-bras. La fémorale, en particulier, a subi la torsion dans 110 cas, et il n'y a jamais eu d'hémorrhagie secondaire. E. D.

Opération de laryngo-trachéotomie à l'aide du cautère actuel, par M. de SAINT-GERMAIN. (*Soc. de Chir.*, 4 *mars* 1874.)

Après avoir rappelé les expériences qu'il a exposées l'année dernière devant la Société de chirurgie, M. de Saint-Germain dit qu'il s'est définitivement arrêté au procédé suivant :

1e Introduction, dans le larynx, par la membrane crico-thyroïdienne, d'un bistouri mince et boutonné porté au rouge cerise ;

2° Section, à l'aide du même bistouri resté dans la plaie, du cartilage cricoïde et d'un ou de deux anneaux de la trachée.

Les avantages de cette opération peuvent se résumer ainsi :

1° Rapidité merveilleuse d'exécution, point capital dans une opération où l'urgence est souvent extrême ;

2° Absence d'hémorrhagie, et, par conséquent, de pénétration du sang dans les bronches ;

3° Facilité d'introduction du dilatateur et de la canule, la vue de l'opérateur n'étant pas gênée par le sang ;

4° Sécurité parfaite relativement à la blessure de la paroi postérieure de la trachée et de l'œsophage, puisque la ponction se fait à l'aide d'un bistouri mousse et aussitôt éteint qu'introduit ;

5° Impossibilité de produire sur les parties circonvoisines des eschares larges et profondes, la chaleur fournie durant une seconde par un très-petit cautère actuel ne pouvant se comparer à la température énorme et sans cesse renouvelée du galvanocautère. L.G. R.

On the action of chloral hydrate (De l'action du chloral hydraté), par le docteur W.-M. KIRKPATRICK MURPHY. (*The Lancet*, 2 *et* 9 *août* 1873, *pp.* 150 *et* 191.)

L'auteur ne donne pas sans réserves son suffrage au nouvel hypnotique. Sans contester la valeur du chloral, il s'élève contre les éloges immodérés dont ce médicament a été l'objet. Qu'on puisse l'employer avec avantage dans les cas aigus, pour donner temporairement un sommeil artificiel, ou pour amoindrir l'intensité de certains symptômes, l'auteur anglais y souscrit ; mais il ne le trouve point également applicable aux cas chroniques, et lui reproche d'être alors fréquemment inutile ou même dangereux.

L'hydrate de chloral agit rapidement, quand il agit, mais combien ne rencontre-t-il pas de sujets primitivement réfractaires ou rapidement devenus tels par accoutumance? Dire qu'il est sans inconvénients est encore moins exact, puisqu'il provoque parfois du délire, et qu'on l'a vu, dans une circonstance, occasionner la mort, bien qu'administré à la dose de deux grammes quarante centigrammes seulement. Que si l'on en poursuit longtemps l'emploi dans une affection chronique, on s'expose à voir survenir des accidents qui varient depuis la paralysie partielle de l'œsophage, dans l'ordre physique, ou l'affaiblissement de la mémoire et des facultés intellectuelles, dans l'ordre mental, jusqu'à la paralysie complète ou l'entière imbécillité. Les facultés morales peuvent n'être pas épargnées davantage: la décadence de la conscience et du libre arbitre, l'égoïsme, la duplicité, la fourberie se trahissant d'une façon puérile, sont autant de fruits du *chloralisme*. Ce dernier, quand l'abus du chloral a été excessif, peut être poussé si loin qu'il constitue, à côté de l'alcoolisme chronique, de l'intoxication graduelle des mangeurs d'opium, etc., une entité morbide véritable offrant matière à une description spéciale.

A l'appui de ses assertions, Murphy rapporte trois faits relatifs à des individus qui avaient abusé du chloral durant des mois ou des années. Parmi les symptômes observés sur ces malades, on peut citer l'incapacité de faire aucun effort, une teinte érythémateuse de la tête et du cou, un état spasmodique des muscles faciaux, la paralysie partielle de l'œsophage, l'affaiblissement de la vue, la congestion des yeux, le larmoiement, l'exophthalmie, la mydriase, une altération dans la texture des cheveux, des douleurs dans les jambes, de la paraplégie, une tendance à sans cesse augmenter la dose du médicament, de fréquentes nausées après l'ingestion de celui-ci, enfin, lors du réveil, une soif ardente avec sécheresse de la gorge et de la langue, une grande sensibilité nerveuse, des nausées, du vertige, du mal de tête.

Le chloral, remarque l'auteur, agit primitivement sur le cerveau et le système nerveux ; indirectement, quoique presque simultanément, sur le cœur et le système vasculaire. De là, quand on en use avec excès ou mal à propos, une série d'accidents que la théorie permet de prévoir et dont l'expérience confirme la réalité. Conclusion pratique : 1° donner, sauf contre-indication, l'hydrate de chloral dans les affections aiguës lorsqu'on veut produire une action hypnotique ou sédative, occasionnelle ou temporaire ; 2° le bannir, comme insidieux et nuisible, du traitement des maladies chroniques. P. GINGEOT.

De l'anesthésie produite chez l'homme par les injections de chloral dans les veines, note de M. ORÉ. (*Compt. rend. de l'Acad. des sciences*, 16 *févr.* 1874.)

Jusqu'à ce jour M. Oré n'avait pu invoquer que ses expériences sur les animaux pour affirmer que le chloral injecté dans les veines constitue le plus puissant anesthésique, un anesthésique chirurgical bien supérieur au chloroforme.

Un cas de tétanos, à la suite d'un léger écrasement de l'extrémité du medius gauche, chez un homme de 52 ans, vient de fournir au chirurgien de Bordeaux l'occasion de vérifier cliniquement les résultats de l'expérience physiologique. — Neuf grammes de chloral dans 10 gr. d'eau, injectés en deux fois (à 4 minutes de distance) dans une des veines radiales droites, ont produit une anesthésie complète, avec cessation de la raideur musculaire : la plaie a pu être régularisée et l'avulsion de l'ongle opérée sans que le patient ait manifesté les moindres signes de douleurs. Le tétanos ayant reparu, une seconde injection (10 gr. de chloral) a été pratiquée 24 heures après la première, puis une troisième le lendemain. Ajoutons, pour compléter cette note d'après les renseignements fonrnis depuis par les journaux, que le malade a échappé au tétanos et se trouve aujourd'hui complétement guéri. M. DUVAL.

Du chloral; des injections intra-veineuses, leçons de M. VULPIAN, rédigées par Cartaz. (*Progr. méd., avril* 1874, *n*° 14 *et suiv.*)

Dans ces deux leçons d'ouverture de son cours de pathologie expérimentale à la Faculté, M. Vulpian résume les applications récentes du chloral à la chirurgie, en insistant surtout sur les injections intra-veineuses. L'auteur reconnaît à ce procédé anesthésique, au point de vue de la physiologie expérimentale, une supériorité réelle sur l'éther ou le chloroforme ; son action se prolonge pendant un temps beaucoup plus long; de plus on peut donner à volonté à l'animal en expérience le degré d'anesthésie qu'on désire.

Les accidents que l'on observe peuvent dépendre du mélange du chloral avec le sang, et ce mélange est d'autant plus à craindre que la solution est plus concentrée ; aussi l'auteur conseille-t-il des solutions étendues, de façon à éviter la coagulation du sang et l'action directe du chloral sur le cœur. S'il n'est pas assez dilué, cet agent peut agir topiquement sur l'endocarde et déterminer une irritation capable de réagir sur la fonction du cœur tout entier. Le chloral peut encore influencer le cœur et déterminer par cela même des accidents, en modifiant les mouvements de cet organe par l'intermédiaire du bulbe rachidien ou de la circulation périphérique. L'affaiblissement des mouvements du cœur, très-facile à constater, rend compte de l'abaissement de la tension artérielle et de la température ; l'auteur a vu cette dernière tomber de 39° (température rectale normale du chien) à 28°.

Pour parer à ces divers accidents, il faut, en dehors d'une solution très-diluée, surveiller surtout la régularité de la respiration. Contraire-

ment à ce qui se passe pour le chloroforme, M. Vulpian a remarqué que la respiration paraît s'arrêter avant les mouvements du cœur ; c'est ce qui permet, chez les animaux du moins, de conjurer plus facilement les accidents du chloral que ceux du chloroforme. De forts courants d'induction, en excitant puissamment le système nerveux, dissipent rapidement les effets de cet agent.

En parlant de l'application de cette méthode au traitement du tétanos (*Voy.* ci-dessous), M. Vulpian montre que le chloral ne peut pas être, plus que les autres, un médicament infaillible. Dans cette maladie, la seule menace n'est pas dans la convulsion des muscles thoraciques qui amène l'asphyxie ; il y a, en outre, une lésion de la moelle, survenue sous l'influence des irritations nerveuses parties de la plaie et entretenue, activée par elles. Mais à titre de palliatif, c'est la meilleure médication connue.

Pour M. Vulpian, le chloral agit, en tant que chloral, par son action propre sur les centres nerveux, et non en se dédoublant, comme le veulent Liebreich, Personne, etc... en chloroforme et acide formique.

Tétanos à marche suraiguë. — Marche ascendante rapide de la température. — Injection de chloral dans les veines. — Disparition des accidents tétaniques et abaissement de la température. — Retour des accidents tétaniques et élévation de la température. — Mort), par le Dr Léon LABBÉ. (*Soc. de Chir.*, 1er *avril*, 1874.)

Résumé et conclusions de l'auteur.

Tétanos suraigu survenu à la suite de plaies des orteils.

Marche ascendante très-rapide de la température, qui, en moins de deux heures, s'élève de cinq dixièmes de degré. État grave du malade qui paraît devoir succomber avant quelques heures.

Injection de 10 grammes de chloral, en seize minutes, sans autre accident qu'un peu de toux et l'apparition de quelques symptômes passagers d'asphyxie après l'opération.

Disparition des secousses douloureuses et de la tétanisation des muscles après la pénétration dans les veines de 3 grammes de chloral.

Sommeil profond après l'injection de 8 grammes.

Abaissement de la température, qui, en six heures, descend de 2°,1.

Après six heures de sommeil, retour progressif des symptômes tétaniques ; en même temps, *élévation* de la température, qui, en sept heures et demie, monte de 2°,4.

La température ne s'est pas élevée après la mort, elle s'est au contraire abaissée.

Il y a lieu de regretter qu'une nouvelle injection n'ait pas été faite lorsque les symptômes ont reparu avec toute leur intensité. L.-G. R.

Tétanos traumatique. — Traitement par les injections de chloral dans les veines, par M. E. CRUVEILHIER. (*Soc. de Chir.*, 1er *avril* 1874.)

Après avoir rapporté une observation de tétanos, où l'emploi du chloral en injection dans les veines n'a pas été suivi de guérison, et qu'il

rapproche du fait présenté par M. Oré à l'Académie des sciences, M. E. Cruveilhier attire l'attention sur les points suivants :

1° *Difficulté de l'injection dans les veines.* — Il a essayé quatre procédés, dont les trois premiers exposent à des phlegmons, à des écoulements sanguins, à l'injection du chloral dans le tissu cellulaire : *a*) ponction sans dénudation de la veine; *b*) ponction à travers la paroi préalablement dénudée ; *c*) arrêt du sang par la bande à saignée, ponction de la veine et introduction de la canule dans le vaisseau ouvert; *d*) enfin incision d'une partie de la paroi de la veine, préalablement chargée sur un stylet. C'est à ce dernier procédé que l'auteur s'arrête définitivement.

2° *Innocuité de l'injection dans les veines.*

3° *Nature de l'injection.* — M. Oré conseille une solution de 9 grammes de chloral pour 10 grammes d'eau. A cette dose, Cruveilhier a eu, dans toutes ses injections, des coagulations intra-veineuses plus ou moins étendues. Il admet, au contraire, l'innocuité complète de la solution au cinquième.

4° *Quelle action a pu avoir l'injection intra-veineuse sur la terminaison fatale?* — M. Vulpian a constaté que l'effet du chloral ne se prolonge pas au delà de cinq à six heures, de sorte que la mort ne saurait être attribuée à cet agent lorsqu'elle survient plus de cinq ou six heures après son administration.

On voit, par ce qui précède, qu'il y a lieu de faire des réserves sur les conclusions présentées par M. Oré à l'Académie des sciences, et relatives : 1° à l'innocuité des injections, qui paraît subordonnée à la nature de la solution ; 2° à la durée de l'insensibilité, qui, pour M. Oré, serait de dix heures en moyenne ; 3° enfin à la valeur de ce mode nouveau d'administration du chloral dans le tétanos. L.-G. R.

Deux cas de tétanos traités par le chloral; guérison. Rapport du prof. VERNEUIL.
(*Soc. de Chir.*, 29 *avril* 1874, *et Gaz. hebd.*)

Chargé d'un rapport sur deux observations, prises dans son service, par le Dr G. Richelot, et relatives au traitement du tétanos par le chloral, M. Verneuil présente à la Société les réflexions qu'il a faites sur le sujet, et notamment sur le meilleur mode d'administration du médicament.

L'ingestion du chloral par la bouche, malheureusement, ne réussit pas toujours ; quelquefois la potion ne passe pas, elle est rejetée par le malade; quelquefois aussi après l'ingestion de 8, 10, 12 ou 15 grammes de chloral on n'a rien obtenu, ou bien on ne provoque qu'une résolution passagère suivie d'un réveil rapide. Enfin les symptômes du tétanos sont parfois si pressants, qu'il paraît dangereux d'attendre un résultat qui ne doit se produire qu'après 5 ou 6 heures. Emploiera-t-on la voie rectale? Elle est au moins aussi infidèle que l'autre.

Les injections sous-cutanées sont défectueuses en ce sens qu'il faut employer une solution très-chargée, et alors on détermine une irritation qui empêche l'absorption, ou bien on se sert d'une solution très-diluée,

ce qui amène à couvrir le malade de piqûres pour faire absorber une certaine quantité de chloral.

Je procéderais donc, dit M. Verneuil, dans le traitement du tétanos, du simple au compliqué ; je commencerais par l'ingestion buccale de 8, 12 grammes de chloral ; et si, au bout de 12 heures, je n'avais point de résultat, j'essayerais peut-être de l'injection veineuse. La proposer comme méthode unique, c'est aller beaucoup trop vite. L.-G. R.

Discussion sur le traitement du tétanos par le chloral, MM. LEDENTU, LE FORT, TILLAUX, BOINET, VERNEUIL, ORÉ, FORGET, DESPRÉS. (*Soc. de Chir.*, 6 *mai* — 20 *mai* 1874.)

M. Ledentu, dans un rapport sur deux observations lues à la Société de chirurgie par M. le Dr Chauvel, distingue trois catégories de tétanos : les uns, suraigus, résistent au chloral comme à tous les autres agents ; d'autres, plus bénins, chroniques, peuvent guérir spontanément et par toutes les méthodes ; d'autres enfin, de moyenne gravité, paraissent plus particulièrement justiciables du chloral. C'est dans ces derniers que cet agent paraît devoir rendre de réels services. Quant au mode d'administration du médicament, l'introduction par les voies digestives doit être préférée aux injections veineuses, applicables seulement aux cas où la méthode naturelle serait impossible.

M. L. Le Fort, beaucoup plus sceptique à l'endroit de l'efficacité du chloral, distingue deux formes de tétanos, l'une aiguë ou suraiguë, l'autre chronique. Jusqu'à présent, dit-il, il n'y a pas eu un seul cas de guérison de tétanos aigu, quelque traitement qu'on ait employé. Quant au tétanos chronique, il guérit par toutes les méthodes, morphine, atropine, électricité, etc. Cependant M. Le Fort reconnaît que le chloral réussit à modérer les symptômes tétaniques et à placer les malades dans les meilleures conditions pour obtenir la guérison lorsqu'elle est possible. En tous cas, les injections intra-veineuses sont inutiles et même nuisibles.

Après M. Le Fort, M. Tillaux rapporte le fait suivant, qu'il a observé le matin même. Sur une tétanique mourante, et dans l'impossibilité d'avaler la moindre goutte de liquide, il a injecté dans la veine céphalique, en cinq fois, 10 grammes de chloral dissous dans 10 grammes d'eau ; l'opération a été des plus simples et a duré en tout sept minutes. Pendant l'opération même, une transformation merveilleuse s'est faite dans l'état de la malade : une détente générale et complète s'est manifestée dans les muscles, et la malade s'est endormie du sommeil le plus calme.

MM. Boinet et Verneuil parlent successivement en faveur du chloral, le premier annonçant que, sur trois cas de tétanos, il en a guéri deux par cet agent, et tous deux s'élevant contre la distinction reproduite par M. Le Fort entre le tétanos aigu et le tétanos chronique. Elle est, dans beaucoup de cas, impossible à faire au lit du malade. Et comme M. Verneuil, qui avant la médication par le chloral n'avait jamais vu guérir un tétanique, compte aujourd'hui cinq cas de guérison, il faudrait donc admettre qu'il n'aurait vu, dans la première période de sa pratique chirurgicale, que des tétanos aigus, et dans la seconde que des tétanos chroniques.

Dans la séance suivante, les injections veineuses ont été défendues par M. Oré, dans une longue lettre adressée à la Société, et où l'auteur, non content de proclamer l'excellence de sa méthode dans le traitement du tétanos, ne craint pas de proposer la substitution des injections intraveineuses de chloral au chloroforme comme agent d'anesthésie chirurgicale. La Société proteste unanimement contre cette exagération, et M. Tillaux complète l'observation communiquée par lui dans la séance précédente, et dont l'issue est loin d'être favorable aux injections veineuses. Ce moyen, employé contre de nouveaux accès, n'a pu empêcher la mort de la malade, et, à l'autopsie, on a trouvé la veine céphalique remplie de caillots jusqu'à son embouchure dans la veine axillaire, celle-ci également remplie de caillots jusqu'à la veine sous-clavière, et, dans l'oreillette droite, un énorme caillot fibrineux dont l'aspect indique qu'il s'est formé avant la mort.

En résumé, les faits suivants nous paraissent se dégager de cette discussion :

I. Le chloral a une action physiologique évidente sur la contracture musculaire ; il amène la résolution dans beaucoup de cas.

Depuis qu'on traite le tétanos par le chloral, les faits de guérison paraissent plus fréquents.

Le chloral offre encore un précieux avantage, c'est que l'appétit se conserve pendant tout le traitement, et que la nutrition n'est troublée en aucune façon. Il n'en est pas ainsi, à beaucoup près, dans le traitement par l'opium.

II. *Mode d'administration.*—L'ingestion par la bouche doit être toujours préférée. Il faut réserver l'injection veineuse pour les cas où toute autre méthode est inapplicable, et pour ceux où il est urgent d'obtenir des effets hypnotiques immédiats. L.-G. R.

Convulsions tétaniformes compliquant une lymphangite. — Traitement par le chloral à haute dose. — Guérison rapide, par le prof. LASÈGUE. (*Soc. de Chir.*, 6 *mai* 1874.)

Cette observation a trait à un homme de 37 ans, qui autrefois, soldat à la Martinique, avait été affecté pendant dix-huit mois de fièvre intermittente et de dyssenterie. A plusieurs reprises, au moment du frisson initial des accès, il était pris de crampes douloureuses dans les membres inférieurs, et de contracture portant tantôt sur les muscles du tronc, tantôt sur ceux de la mâchoire.

Aujourd'hui, à l'occasion d'une blessure légère au talon, causée par la chaussure, et compliquée de lymphangite, il est pris de convulsions tétaniformes dans les conditions suivantes. Toute la peau du membre est hyperesthésiée, et le moindre contact provoque immédiatement une crise. Un frémissement part du mollet ; le membre tout entier est agité de plusieurs secousses courtes et rapides, après quoi tous les muscles entrent en contraction tonique, et pendant une minute environ le malade ressemble absolument à un tétanique en opisthotonos.

Trois grammes de chloral déterminent tout d'abord un sommeil profond. Trois crises au réveil; 1 gramme de chloral; le patient retombe sur son oreiller. La même dose, renouvelée à chaque crise et à chaque réveil, pro-

duit les mêmes effets, jusqu'à ce que 10 grammes de chloral aient été ingérés. Cessation des spasmes au bout de 24 heures, guérison complète en quatre jours.

Il n'est pas probable, d'après les antécédents, qu'on ait eu affaire à un vrai tétanos. Mais les crises convulsives étaient cette fois d'une telle intensité, qu'il est difficile de dire ce qui serait advenu de ces accidents s'ils avaient été combattus avec moins d'énergie. L.-G. R.

Ueber Anwendung des Ergotins in der Chirurgie (Emploi de l'ergotine en chirurgie), par von LANGENBECK; 46e réunion des naturalistes et médecins allemands, à Wiesbaden. (*Berlin. klin. Wochens.*, 1873, *n*° 52, 29 *déc.*)

L'auteur fait part des résultats favorables qu'il a obtenus de l'usage de l'ergotine contre la procidence, l'invagination ou l'intussusception du rectum. Dans 3 cas très-anciens de prolapsus considérable, il a suffi de 5-8 injections dans l'espace de 3-4 semaines pour amener la guérison. On introduit la canule d'un seringue de Pravaz à 3 centim. de profondeur dans la paroi intestinale, et on injecte 1-2 grammes d'ergotine dans le tissu cellulaire prérectal. J. B.

Des gouttières en linge plâtré, moulées directement sur les membres et vernissées; de leur emploi dans le traitement des fractures simples ou compliquées, des résections et des affections chirurgicales des membres, par le Dr HERGOTT, professeur à la Faculté de médecine de Nancy. (*Revue médicale de l'Est*, *n*os 1, 3, 5, 6, 8 *et* 9.)

M. Hergott emploie ces appareils depuis un grand nombre d'années, et plusieurs élèves du professeur de Nancy ont déjà publié les excellents résultats de cette pratique. Parmi ces travaux nous citerons les thèses de Muller, Stutel et Gallet et le mémoire du docteur Cousin. Aujourd'hui M. Hergott établit lui-même, dans un long mémoire, la supériorité des gouttières ou attelles dans le traitement des fractures, des résections et des affections chirurgicales des membres.

Nous attirerons tout spécialement l'attention du lecteur sur le chapitre consacré au traitement des fractures compliquées, qui est le véritable triomphe de la méthode de M. Hergott. Ces gouttières plâtrées sont moulées directement sur la peau du membre malade; l'expérience a démontré en effet que le contact du plâtre sur le membre, sans interposition de coton ou de linge fin, n'occasionnait ni douleur, ni excoriation, mais était au contraire parfaitement supporté et « plus bienfaisant pour calmer toute irritation ou toute douleur que tout autre topique. »

Ces attelles ou gouttières sont vernies ensuite avec le vernis ordinaire des carrossiers; après cette opération, elles deviennent complétement imperméables et résistent à l'action du pus et des liquides, quels qu'ils soient. On peut en conséquence laver les plaies à grande eau, ou même baigner les membres avec l'appareil. Pour permettre d'échancrer ou d'amincir les gouttières au niveau des plaies, M. Hergott incorpore des

tiges métalliques dans les points de l'appareil qui doivent être amincis, et peuvent ainsi être réduits à l'état d'une mince languette ou d'un pont étroit. — Comme d'autre part les gouttières plâtrées n'embrassent jamais qu'une portion de la circonférence du membre, on évite par le fait l'étranglement, qui amène parfois des complications si fâcheuses.

Ajoutons que M. Hergott expose à ses lecteurs son *modus faciendi* avec une clarté et une précision telles qu'il devient très-facile de se mettre au courant de l'art d'appliquer les gouttières plâtrées.

La première partie de son mémoire est consacrée à un historique très-complet et très-étudié de la question. L. E. DUPUY.

Étude clinique sur deux cas de fracture du maxillaire inférieur, par le prof. MOUTET. (*Montpellier médic., avril* 1874.)

Le premier de ces cas a trait à une fracture double du corps du maxillaire, dont le fragment moyen avait subi un notable déplacement. Vers le quinzième jour de la fracture, voyant que la consolidation n'avait point de tendance à se faire et que l'immobilisation des fragments était insuffisante, le chirurgien eut l'idée d'appliquer une sorte de fronde avec des bandes de caoutchouc disposées à peu peu près comme dans le chevestre simple, et maintenues par d'autres bandes qui fixaient la tête. Cet appareil eut pour résultat d'immobiliser d'une façon plus complète la fracture et de permettre cependant quelques mouvements de la mâchoire. La consolidation se fit régulièrement : mais il est à noter que la sensibilité de la lèvre, qui était intacte au moment de l'accident, se perdit graduellement pendant la période de formation du cal.

Dans la seconde observation, il s'agit d'une fracture comminutive du maxillaire à la suite d'un coup de pied de cheval, et compliqué presque immédiatement d'un délire fort intense.

Après avoir essayé vainement tous les bandages contentifs, y compris l'appareil précédemment décrit, M. Moutet crut devoir pratiquer la suture des fragments au moyen d'un fil d'argent passé autour de l'os. Cette opération put se faire facilement sans qu'on eût besoin de perforer les fragments à cause de leur grande obliquité. La coaptation fut très-bonne, et un mois après, au moment où le fil fut enlevé, on constata que la consolidation était en grande partie achevée, toute trace de déplacement ayant disparu.

L'auteur fait suivre ces observations de réflexions sur les causes du déplacement des fragments osseux, la valeur des complications délirantes, et les indications thérapeutiques qui en découlent. H. R.

On a new form of fixed bandage (Sur une modification du bandage inamovible) par W.-W. WAGSTAFFE. (*Med. Times and Gaz.*, 7 *mars* 1874, *I, p.* 263.)

L'auteur fait connaître les avantages de l'emploi du silicate de soude et de potasse, encore peu usités en Angleterre pour la confection des bandages. Il a employé également, sur le conseil de W. C. Elliott, un mélange de silicate et de blanc d'Espagne (whitening), qui forme une

sorte de pâte et donne au bandage une grande solidité. On peut mélanger, de la même manière, au silicate, de la craie ou du plâtre, et obtenir un appareil qui devient très-dur.

Le mélange de silicate et d'amidon forme une préparation facile à appliquer à cause de sa consistance pâteuse, et, lorsqu'elle est sèche, elle donne à l'appareil un peu plus d'élasticité, ce qui est, dans certains cas, un avantage.

En appliquant sur le bandage, avant la couche de silicate, une solution de chlorure de calcium, on obtient une dessiccation plus rapide de l'appareil que lorsqu'on emploie une simple solution de silicate.

Wagstaffe préfère le silicate de soude au silicate de potasse, et se sert d'un pinceau ou d'une éponge pour l'étendre à la surface du bandage roulé, dont il applique deux ou trois couches successives. E. D.

Modo facile di mettere gli apparecchi inamovibili nelle malattie infiammatorie dell'articolazione dell' anca (Moyen facile pour l'application des appareils inamovibles dans les maladies inflammatoires de la hanche), par G. RUGGI. (*Rivista clinica di Bologna*, 1er *janv.*)

Convaincu de l'utilité des appareils inamovibles dans le traitement de la coxalgie, l'auteur croit que si leur emploi n'est pas assez répandu, cela tient à la difficulté qu'on éprouve quand on veut appliquer ces appareils. Depuis quelque temps il se sert d'un appareil spécial qui en rend l'application plus facile.

Son appareil a pour but de soulever la partie supérieure du tronc du malade. Il se compose : d'une sorte de bandage de corps qui embrasse les deux tiers supérieurs du tronc, et sur les parties latérales duquel sont fixés deux anneaux. Ces anneaux reçoivent des cordes qui passent ensuite dans la rainure d'une poulie située à la partie supérieure du lit. Les cordes agissant sur le tronc, on comprend que le glissement de la corde dans la poulie entraîne l'ascension de la partie supérieure du corps. L'auteur donne ensuite plusieurs observations qui démontrent la facilité avec laquelle son appareil permet d'appliquer les bandages inamovibles, et les succès de ceux-ci dans la coxalgie. MARCANO.

Ueber die Abnahme der Starrenverbände (De l'enlèvement des bandages inamovibles ; procédé pour enlever rapidement et presque sans peine les bandages inamovibles en les sciant de dedans en dehors au moyen de la scie à chaîne, par le prof. SCHINZINGER. — Communication faite le 2 janvier 1874 à la réunion des médecins de Fribourg-en-Brisgau. (*Berlin. klin. Wochens.*, 1874, no 9.)

Après avoir recouvert la peau d'une bande de flanelle ou d'ouate maintenue par un bandage, on place, parallèlement à la longueur du membre, un ruban huilé qu'on conserve mobile en mettant par-dessus une bande de papier brouillard d'un pouce de largeur ; on a soin de laisser déborder, en haut et en bas, de quelques pouces les deux extrémités du ruban. On peut alors appliquer le bandage inamovible auquel on donne la préférence. Quelques minutes

après qu'il s'est solidifié, on s'assure de la mobilité du ruban conducteur en exerçant dessus quelques tractions.

Lorsque est venu le moment d'enlever le bandage, on attache au moyen d'un fil de soie la scie à chaîne à l'extrémité inférieure du ruban et l'on attire en haut l'autre extrémité de la scie.

Quand le bandage a une longueur plus grande que celle des scies employées, de distance en distance on fait saillir le ruban huilé entre des vides du bandage inamovible, ou bien l'on pratique sur ce dernier de petites ouvertures par lesquelles on attire le ruban au dehors et l'on opère ainsi la section en plusieurs morceaux.

Le ruban lui-même peut servir à allonger la scie et à aider à son maniement, pourvu qu'on ne scie qu'à l'une des extrémités du bandage. J. B.

Injection d'ammoniaque dans les veines, pour combattre les accidents produits par la morsure de la vipère, note de M. ORÉ. (*Compt. rend. de l'Acad. des sciences, 6 avril* 1874.)

Pénétré, depuis ses injections de chloral, de l'innocuité absolue des injections intra-veineuses, M. Oré n'a pas hésité à employer le même procédé sur un jeune homme qui avait été mordu la veille par une vipère: le membre blessé (le droit) était très-gonflé, ainsi que la partie supérieure du tronc, jusqu'au sacrum en arrière. La sécrétion urinaire était suspendue depuis l'accident. Dans une des veines de l'avant-bras gauche, on injecte en une seule fois dix gouttes d'ammoniaque dans 7^{gr} d'eau distillée. Dès le soir, le malade allait mieux et put dormir ; trois jours après, guérison complète ; pas de phlébite au niveau de l'injection. (Voir *Rev. Sc. Méd.*, I, p. 401 et 402.) M. DUVAL.

La transfusion du sang dans l'anémie, leçon clinique de M. BÉHIER. (*Revue scientifique, 7 mars* 1874.)

Une métrorrhagie incessante, consécutive à une fausse couche, avait mis la malade de M. Béhier sous la menace d'une mort immédiate. — Le sang a été injecté pur, en nature, sans défibrination préalable. — L'appareil employé a été celui de Moncoq, modifié par M. Mathieu. — On a injecté 80^{gr} de sang. — L'écoulement métrorrhagique a cessé pour ne plus se reproduire.

Dans la leçon clinique consacrée à l'étude de cette heureuse opération, après avoir retracé les diverses phases de l'histoire de la transfusion, M. le professeur Béhier insiste sur les accidents qu'il faut éviter dans les manœuvres opératoires : 1° pénétration de l'air, accident qui offre moins de danger qu'on ne l'a cru tout d'abord, pourvu que l'on opère sur une veine des extrémités dans laquelle ne se fait pas sentir l'aspiration thoracique ; 2° coagulation du sang transfusé. Pour éviter ce dernier accident, il n'est pas nécessaire de défibriner le sang, opération nuisible non-seulement par le fait même de la soustraction de la fibrine, mais encore et surtout par les manœuvres qu'elle nécessite ; il suffit de se servir d'un bon appareil (Description des appareils de MM. Oré, Roussel, Moncoq,

Mathieu, Bellina ; c'est à celui de Moncoq, perfectionné par Mathieu, que M. Béhier donne la préférence.)

Quant au manuel opératoire, M. Béhier insiste particulièrement sur l'introduction du trocart dans la veine du patient ; il ne saurait approuver qu'on mette la veine à nu dans l'étendue de quelques centimètres ; mais il ne saurait non plus recommander d'introduire directement le trocart ; il pratique simplement avec la lancette une ponction sur la veine distendue, exactement comme dans la saignée. Le jet de sang démontre qu'on a nettement pénétré dans la veine, et alors on introduit tout simplement dans cette ouverture la canule obturée par un mandrin mousse.

Parmi les accidents qui peuvent survenir pendant l'opération, quoique toutes les précautions sus-indiquées aient été scrupuleusement observées, il signale une sorte d'inertie dans laquelle tombe le malade lors d'une injection trop brusque, inertie qui détermine la mort, non pas subitement, mais au bout de quelques heures ; l'explication de cet accident ne peut encore être donnée d'une façon positive. Mais il est du moins un signe qui peut permettre de l'éviter encore à temps : « C'est, dit l'éminent clinicien, une petite toux sèche ; dès que vous la verrez survenir, arrêtez l'injection du sang, car elle est le premier indice d'une congestion pulmonaire commençante et le premier degré fort atténué des accidents que je viens de vous signaler. »

Notons encore un fait du plus haut intérêt et qui permet de se rendre compte, pas à pas, de l'effet réparateur de la transfusion. La numération des globules rouges faite avant la transfusion a donné le chiffre de 850,000 par millimètre cube. Le même jour, à deux heures du soir, c'est-à-dire quatre heures après l'opération, il était de 1,110,000; à six heures, de 1,143,000. Le 13 février (48 heures après) il était de 1,850,000 et le 4 mars de 2,029,500. Ces chiffres démontrent clairement que, la vie une fois ranimée par l'injection d'un sang tonique, le malade a pu refaire des globules.

M. DUVAL.

Contributo clinico alla trasfusione del sangue (Contribution clinique à la transfusion du sang), par le docteur Luigi TASSINARI, de Castel Bolognese. (*Bulletino delle scienze mediche, Bologna, janv.* 1874, *p.* 39.)

Voici les conclusions de ce travail :

1. La transfusion du sang est positivement indiquée dans la cachexie paludéenne.

2. Pour que la transfusion soit utile dans la cachexie paludéenne, il faut la répéter plusieurs fois.

3. Avec la transfusion, la crase du sang s'améliore, et, par suite, les pigments disparaissent.

4. La transfusion améliore *instantanément* la digestion.

5. Le sang à transfuser doit être pris sur un individu sain, robuste, jeune et tempérant.

6. S'il survient des symptômes dénotant l'augmentation de la pression vasculaire, tels que : pesanteur de tête, céphalalgie, oppression, douleurs çà et là, il est prudent d'extraire une quantité de sang égale à celle injectée.

7. La transfusion détermine parfois l'accès fébrile, et, faite pendant ledit accès, en augmente l'intensité.

8. Quand à la transfusion ne succède pas la fièvre, le malade peut s'en aller, s'il était en état de le faire auparavant.

9. Le sang à transfuser n'a pas besoin d'être réchauffé ; on peut l'injecter à la température du milieu ambiant.

10. Faite avec du sang défibriné, la transfusion donne les meilleurs résultats et n'expose ni à la formation des caillots, ni à l'introduction de l'air, quand elle est pratiquée avec l'appareil de Ruggi. P. GINGEOT.

Observations diverses.

Extirpation einer Niere bei Steinkrankheit (Néphrotomie dans la lithiase rénale), par G. SIMON. (*Archiv f. klin. Chirurgie, t. XVI*, 1er *fascicule,* 1874, *p.* 48.)

Rayer condamne absolument la néphrotomie faite dans le but de remédier à la lithiase rénale, à cause des adhérences pathologiques que le rein contracte avec les parties environnantes : Durham et Gunn (V. *Marduel*, études sur la néphrotomie : *Gaz, méd. de Lyon*, n° 5 et *Chicago med. journ.*, sept. 1870 et *New York med. journ.*, déc. 1870), la rejettent à cause de la difficulté du diagnostic ; ils arrivèrent jusqu'au rein et laissèrent l'opération inachevée, la palpation directe ne leur ayant pas fait reconnaître de calcul. — Mais Simon, enhardi par une extirpation du rein pratiquée par lui trois ans et demi auparavant pour guérir des fistules lombaires, et suivie de succès, osa tenter d'enlever un rein qui était le siége de calculs urinaires.

Observation. — Femme mariée, de 30 ans, souffrant depuis 12 ans de coliques néphrétiques atroces, durant 24 à 36 heures, à intervalles variés, ayant causé deux avortements, un amaigrissement extrême, un état de marasme et d'hypocondrie. Elle vient elle-même réclamer la néphrotomie.

On ne sent aucune tumeur ni par le palper lombaire, qui est très-douloureux à gauche, ni par le palper abdominal, ni par la percussion. — l'urine est trouble en dehors des accès ; elle renferme alors du muco-pus, des graviers et des calculs phosphatiques, elle est ammoniacale. Pendant l'accès elle est claire et acide ; donc le rein droit, qui continue seul à sécréter, est sain. La nature des calculs indique que l'affection tient à des causes toutes locales et non à une crase du sang. — L'extirpation résolue est pratiquée le 28 août 1871.

Une incision lombaire permet d'atteindre sans hémorrhagie la capsule du rein qui est fibreuse et ne renferme pas de graisse : — après quelques hésitations, Simon l'incise et trouve l'extrémité inférieure du rein. Celui-ci est évidemment malade, mais le doigt n'y sent pas de calculs. Néanmoins le chirurgien l'énuclée avec mille difficultés. On atteint le pédicule que l'on coupe après l'avoir lié : une forte hémorrhagie qui se produit aussitôt force à recommencer la ligature. — Le fond de la plaie qui suit tous les mouvements d'inspiration et d'expiration est bourré de charpie.

Le rein ouvert présente une cavité qui loge 18 à 20 calculs de la grosseur d'une lentille à un noyau de cerise ; il ne pèse que 90 grammes.

Peu d'accidents urémiques ; 8 vomissements en 24 heures, apyrexie complète. En 8 jours la secrétion urinaire atteint le chiffre de 800 ccb. par 24 heures, ce qui paraît la quantité normale chez le sujet; la plaie se rétrécit. — Le 21e jour, après une exploration, survient un frisson ; une péritonite se déclare, qui s'accroît à la suite d'un écart de régime, et la malade meurt le 31e jour.

L'autopsie démontre une péritonite généralisée et une pleurésie double; les deux faces du diaphragme sont plus particulièrement le siége des fausses membranes et de la suppuration. — Il n'y a pas de fusée purulente partant de la plaie ; le rein droit mesure 14 1/2, 6 1/2, et 4 centimètres; il pèse 196 grammes.

Rien pour Simon n'est plus propre à encourager à la pratique de la néphrotomie que cette observation : elle démontre l'inanité des objections tirées de la difficulté du diagnostic précis et de la pratique même de l'opération. Si la malade a malheureusement succombé à une péritonite diaphragmatique qui s'est généralisée et a provoqué une inflammation du voisinage des deux plèvres, ce n'est point l'intervention chirurgicale qu'il faut en accuser, mais l'ingestion d'une prune non mûre que la malade a mangée le 23e jour.

PAUL BERGER.

Removal of epithelioma of the lower lip by the elastic ligature (Ablation d'un épithélioma de la lèvre inférieure par la ligature élastique), par H.-Stanley GALE. (*The Lancet*, 17 *janv*. 1874, *I*, *p*. 90.)

L'opéré, gentleman de soixante-quatre ans, portait sa tumeur depuis quatre années et ne voulait pas entendre parler d'opération par le bistouri. La tumeur avait envahi la presque totalité de la lèvre inférieure. Pas de ganglions engorgés.

La levre fut percée vers le milieu, avec un bistouri étroit et la tumeur étranglée à sa base par deux anses d'une ligature de caoutchouc, de quatre millimètres environ d'épaisseur. Les deux moitiés se détachèrent le treizième et le quatorzième jour laissant une plaie linéaire de bon aspect. La douleur pendant tout ce temps fut à peine plus forte que celle que causait la maladie elle-même avant l'opération. L'opéré, il est vrai, fut soumis aux injections hypodermiques de morphine, à la dose de 8 milligr. environ, matin et soir. La mauvaise odeur qui commença à se développer à partir du second ou troisième jour fut combattue avantageusement par la poudre de charbon de bois.

E. D.

Opération de fistule à l'anus par la ligature élastique, par H.-S. SCHELL. (*Philadelphia med. Times*, 28 *février*, *et London med. Record*, 22 *avril* 1874.)

Le malade était un homme de trente-six ans, porteur depuis quelques années d'une petite fistule, s'ouvrant à l'extérieur à un demi-pouce environ du bord anal, d'une longueur d'un pouce, dépassant un peu l'épaisseur du sphincter externe. La ligature fut passée dans la fistule au moyen d'un stylet aiguillé, traversant le rectum et serrée assez fortement. On prescrivit un suppositoire thébaïque en cas de douleur produite par la constriction des parties; mais le malade ne souffrit aucunement et put assister l'infirmier dans les soins donnés aux autres malades pendant tout le temps de son séjour dans la salle.

La ligature tomba le quatrième jour, laissant une plaie granuleuse qui ne réclama que des soins de propreté et guérit comme d'ordinaire.

L'auteur reconnaît à l'emploi de cette méthode les avantages suivants: 1° absence de douleur; 2° pas de crainte d'hémorrhagie; 3° le séjour au lit n'est pas nécessaire; 4° les fonctions de l'intestin ne sont pas entravées et suivent leur marche habituelle. A. C.

Ueber Behandlung gänzlich getrennter Körpertheile (Réunion de parties complétement séparées du corps), par le Dr GLOGNER, de Liegnitz. (*Berlin. klin. Wochens.*, 1873, *n°* 52, 29 *déc.*)

Oreille complétement arrachée sauf dans une largeur de 2/3 centimètres au niveau du bord supérieur de l'anthélix; hémorrhagie très-abondante. Le blessé vient trouver G. une demi-heure après l'accident, soutenant avec une main son oreille qui était bleuâtre et déjà froide. 12 points de suture, compresses de vin aromatique chaud. Dès le 3e jour, chaleur revenue; le 5e œdème général de l'oreille, le 7e on enlève quelques-unes des sutures, la suppuration est modérée; le 10e jour, point de nécrose sur le bord externe de l'hélix; poudre de camphre. Le 14e jour on détache la partie nécrosée qui a la largeur d'un fétu de paille et 2 1/2 centim. de long, le lobule était conservé. 4 semaines après la blessure, guérison compléte. J. B.

Ueber Anheilung gänzlich abgetrennter Körpertheile (De la réunion de parties complétement détachées du corps), par A. ROSENBERGER. (*Berlin. klin. Wochens.*, 1873, *n°* 52, 29 *déc.*)

Dans les deux premiers cas, ce sont des jeunes gens qui ont perdu une partie de leur nez par un instrument tranchant. Dans l'un, la moitié de l'aile gauche avec la plus grande partie du lobule avait été sectionnée; sutures qu'on enlève le 5e jour après réunion. Dans l'autre, la perte de substance était bien plus grande; le nez était complétement tranché immédiatement au-dessous des os nasaux. L'hémorrhagie avait été considérable; les sutures furent difficiles à appliquer parce que la cloison n'existait plus du tout et que la lèvre supérieure, sectionnée aussi, pendait sur la lèvre inférieure.

Néanmoins, avec 7 points de suture épinglées, la soudure était complète en 15 jours. Chaque fois, il ne s'était pas écoulé plus de 3 minutes entre la blessure et la remise en place des parties coupées.

Dans le 3e fait, il ne s'agit plus de portions complétement détachées, néanmoins ce cas est aussi intéressant. Une scie avait sectionné le pouce, qui ne tenait plus que par un bout de peau de 1 centimètre de large. Le blessé vint immédiatement après l'accident et voulut à toute force qu'on lui conservât son doigt en entier, malgré l'avis contraire de l'auteur. L'articulation phalangienne était ouverte; la phalange fracturée en de nombreuses esquilles qui adhéraient encore au périoste. Points de suture, attelle à la face dorsale, compresses tièdes.

Dès le 4e jour on enlève une partie des sutures, le reste est retiré le 6e jour. Réunion parfaite. J. B.

Observation de brûlure au 3e degré (chez une négresse de 12 ans) ; greffe épidermique, guérison en 60 jours avec cicatrice noire, par J. TREILLE. (*Arch. de méd. navale*, 1873, *t. II, p.* 149.)

Cette observation ne peut qu'engager à pratiquer la greffe épidermique pour obtenir une bonne cicatrice et une cicatrice colorée comme la peau du sujet. Mais il y a lieu de faire des réserves lorsque Treille a l'air de penser que la greffe est indispensable pour obtenir des cicatrices colorées chez le nègre. (Voir Béguin, Deschamps, *Union médicale*, 1861). L. H. F.

On the treatment of hydatid cysts in the viscera (Sur le traitement des kystes hydatiques dans les viscères), par S.-D. BIRD. (*Medical Times and Gazette*, 9 *juillet* 1873, *p.* 164.)

Le docteur Bird, de Melbourne, conteste à Murchison l'invention du procédé de la ponction des kystes du foie à l'aide du trocart fin et de la canule. Bien avant ce dernier, les praticiens l'employaient déjà dans la colonie avec un grand succès. « Le danger de l'opération, dit-il, est presque nul. Bien souvent, j'ai ponctionné des kystes du foie et du poumon à des malades qui, le même jour, retournaient à la campagne. On retire autant de liquide que possible ; et on est en droit de faire cette opération chaque fois que l'on est certain de la présence d'un kyste, ou même lorsque l'on ne fait que la soupçonner ; car, avec certaines précautions, l'exploration du foie et du poumon avec un trocart fin est sans danger. A ce propos, il rappelle les observations suivantes :

Observation I. — J. W..., domestique, âgée de 19 ans, est admise à l'hôpital Alfred, avec un kyste bien défini au lobe supérieur du poumon gauche. Je fis la ponction sous la clavicule ; six onces de fluide sortirent par la canule, mais auparavant le kyste s'ouvrit dans une bronche, probablement percée par le trocart, et le liquide restant fut expectoré. La guérison demanda un temps assez long ; la jeune fille continua à cracher de la matière et des débris de kyste pendant plusieurs mois, mais elle fut tout à coup entièrement soulagée. Je l'examinai hier : aucune trace de son affection passée.

Observation II. — E. G..., jeune fille de 9 ans, très-nerveuse, fille d'un homme de la province, me fut amenée il y a 12 mois, souffrant d'un vaste kyste du foie ; un homœopathe l'avait traitée pendant plusieurs mois de la même façon, et avec du vinaigre et de l'eau à l'extérieur. Je ponctionnai le kyste je lui donnai du bromure de potassium et du kamela à haute dose. Elle n'eut plus aucun symptôme du côté du foie. Mais six mois après elle revint avec un énorme kyste au sommet du poumon droit. M. Fitzgerald fit la ponction, à l'aide de l'aspirateur. Même médication interne. J'ai vu récemment cette jeune fille : il ne reste rien des deux kystes. La santé générale est excellente.

Observation III. — Il y a quelques mois, je fus consulté par un homme d'un certain âge pour un vaste kyste du foie. Il a été plusieurs fois ponctionné, mais sans succès. Il refuse de se laisser opérer. Je lui donnai, à haute dose, le bromure et le kamela. En six mois, la tumeur se résorba entièrement pour ne plus reparaître depuis.

Observation IV. — En mai 1871, un homme de 40 ans est admis dans mon service, à l'hôpital Alfred. Il souffre d'un énorme kyste qui occupe la surface convexe du foie, suivant mon diagnostic, et assez loin de la paroi postérieure. Je fis la ponction au-dessous des côtes, conduisant la pointe du trocart en haut. Il sortit plus de 4 pintes de liquide. Même opération quelques semaines après : l'ouverture fut élargie; on y introduisit un cathéter élastique. Quelque temps après ces opérations, le malade fut pris soudain de symptômes au cœur; pouls irrégulier et intermittent; face livide. Il meurt rapidement. On trouve le foie petit et normal; le kyste occupait la partie supérieure du diaphragme, c'est-à-dire la cavité de la plèvre. Le trocart n'avait pas touché le foie.

Voici, sur le cœur, quelques lignes du professeur d'Halford : « Les kystes hydatiques occupent toute la surface externe du cœur, depuis la face supérieure des auricules qui entourent les gros vaisseaux; quelques-uns ont le volume d'une petite orange. Ils me semblent envahir la paroi viscérale du péricarde, sans s'étendre beaucoup dans la substance musculaire. On ne trouve pas les parasites dans les cavités du cœur. Le feuillet viscéral du péricarde est très-atteint, parsemé de petits kystes. On peut dire que les échinocoques occupent la cavité du péricarde. »

M. Fitzgerald, chirurgien de l'hôpital de Melbourne, incisa récemment un kyste ancien du poumon, entre les côtes, et le vida avec le doigt et une écope. La guérison fut rapide.

L'auteur est convaincu, d'après un grand nombre d'observations, que l'administration continue et à haute dose du bromure de potassium et du kamela avait une influence décisive sur la vitalité du parasite.

E. LANCEREAUX.

HYGIÈNE ET MÉDECINE MILITAIRES.

ANALYSES.

Ueber Osteome in den add. Muskeln bei Cavalleristen (Reitknochen) (Des ostéomes des muscles adducteurs chez les cavaliers), par le Dr JOSEPHSOHN. (*Deutsche militairærtzliche Zchft.*, 1874.)

Billroth trouva en 1855 (*Deutsche Klinik*), en faisant l'autopsie d'un officier de cavalerie, un os dans le tendon du grand adducteur.

Il donna à ce genre de production nouvelle le nom d'*ostéome des cavaliers* et prédit que l'on en trouverait souvent lorsque l'attention

serait attirée de ce côté. Effectivement, Virchow retrouva ces ostéomes ; mais comme il les considérait comme des exostoses partant du pubis, il les nomma *ossa præpubica*. Au contraire Volckmann appelle *reitknochen* des productions osseuses absolument indépendantes des os et même des tendons, et situées en pleine masse musculaire. Avant les cas que relate l'auteur, il n'existait pas jusqu'ici dans la science d'observations sur le vivant. Cependant il faut remarquer qu'autrefois on a décrit (Larrey) des ossifications du même genre dans le deltoïde gauche chez les vieux soldats (exercierknochen), et que plus récemment, Pitha et Podrazki en ont retrouvé dans les muscles brachiaux antérieurs des gymnastes (*Wien. med. Presse*, 14e année.)

J... a recueilli 7 observations personnelles dans l'espace de quelques années. Voici le résumé d'une des plus remarquables :

Le n° X, au 5e régiment de hussards, se plaint, 3 ou 4 mois après son entrée au service, de douleurs violentes dans la cuisse droite aussitôt qu'il est obligé de monter à cheval. On trouve une tumeur dans le muscle pectiné de ce côté, tumeur qui n'existait pas lorsque le malade arriva au régiment (diverses circonstances confirment ce fait), et qu'il n'a remarquée que parce que depuis quelques semaines l'équitation lui fait éprouver des douleurs progressivement croissantes, au point de devenir intolérables. La tumeur est grosse comme un œuf de poule, de consistance cartilagineuse à la base, peu douloureuse à la pression.

Après avoir essayé tous les traitements pour la faire disparaître, on pensa qu'il était nécessaire de l'extirper. L'opération fut faite sans accidents, et au milieu de la masse musculaire du pectiné on trouva un os de 1 1/2 à 2 cent. de long, environné de tissus altérés Malheureusement on ne pratiqua pas l'examen microscopique, mais il est évident que ce cas se rapproche beaucoup de ceux décrits par Volkmann. Le résultat de l'opération fut mauvais, car la cicatrice mal placée gênait le malade au point d'empêcher tout service.

Ici le diagnostic fut direct. Dans 2 autres cas, on introduisit des aiguilles de forte dimension, sans parvenir à traverser la tumeur, preuve qu'il y avait un corps dur interposé. Enfin, dans 5 autres cas le diagnostic fut établi par la palpation et la marche des symptômes.

L'ossification paraît siéger indifféremment dans tous les muscles adducteurs, à droite ou à gauche ; souvent elle existe des deux côtés.

Tantôt elle se trouve isolée dans la masse musculaire, tantôt elle fait corps avec le pubis, tantot elle semble appartenir à la masse tendineuse. J... a ainsi retrouvé sur le vivant les cas qui avaient été rencontrés successivement par Billroth, Virchow et Volckmann sur le cadavre.

Chez tous les sujets affectés, la marche des symptômes a été la

même et l'influence de l'équitation comme étiologie paraît évidente.

J... attribue la formation de ces tumeurs à l'irritation prolongée des muscles internes de la cuisse chez les jeunes cavaliers ; cependant il faut admettre aussi une prédisposition spéciale.

Ces ostéomes sont de bonne nature. Si la thérapeutique se trouve désarmée, en revanche on atteint aisément une période où la tumeur devient stationnaire. C'est là le but qu'il faut atteindre.

Pour cela il faut éviter toute excitation de la région malade, défendre pendant quelque temps la marche, et l'équitation à tout jamais. Z.

Traité d'hygiène militaire, par MORACHE, professeur agrégé au Val-de-Grâce. (*Paris*, 1874.)

Ce livre est une œuvre d'hygiène très-spéciale, s'adressant particulièrement à l'homme de guerre ; il n'en sera pas moins lu avec fruit par tous, surtout depuis la nouvelle loi sur le recrutement.

L'auteur a évité avec le plus grand soin de tomber d'un côté dans l'hygiène générale, de l'autre dans la pathologie générale militaire.

Il prend le jeune soldat arrivant à l'armée, et le suit dans les diverses situations au milieu desquelles il va se trouver. Il arrive ainsi à diviser l'ouvrage en six parties, qui sont :

1° Organisation et recrutement des armées ; 2° Habitations du soldat ; 3° Vêtement et équipement ; 4° Alimentation ; 5° La vie militaire ; 6° Institutions sanitaires des armées. A la fin du livre se trouve un appendice qui contient quelques chapitres relatifs à la morbidité et à la mortalité dans l'armée.

Dans un volume précédent (III, p. 439, 790), la *Revue* a déjà analysé l'article *Hygiène militaire*, du même auteur, paru dans le dictionnaire de Dechambre. Cet article était un résumé des livres I, II, III, IV et V du présent ouvrage : il est inutile d'y revenir. Il nous reste donc à analyser rapidement le livre VI, et surtout le livre II, qui est le plus volumineux et le plus important.

Les *habitations* du soldat varient en temps de paix et en temps de guerre.

Ce sont d'abord *les casernes*. Le règlement sur le service des casernes est de 1856, et depuis toute l'armée est casernée, ce qui n'existe pas dans beaucoup d'autres armées. En 1872, la moitié des soldats prussiens logeait encore chez l'habitant.

L'emplacement de la caserne doit être choisi contrairement, souvent, au désir des municipalités. Le sol doit être d'une salubrité parfaite. Comme construction, le type Vauban est mauvais. Il faut s'arrêter à deux types : 1° en première ligne, le type dit des pavillons isolés, comme en Amérique ; 2° le type linéaire, presque pur (caserne St-Charles, à Marseille, Schützencaserne de Dresde). La caserne doit contenir le moins possible de soldats : le cube d'air réglementaire de 12 ou 13 mètres cubes sera porté à 30 mètres cubes au moins ; et cela d'autant mieux,

que la ventilation est imparfaite dans les casernes, le chauffage aussi. L'auteur voudrait y voir introduire certains appareils perfectionnés, qui donnent de si bons résultats, sans augmenter les frais, dans les prisons, les hôpitaux, etc.

L'éclairage mérite un soin particulier. Il faut rejeter les chandelles, les lampes à huile, malpropres et coûteuses, et y introduire le gaz, ou du moins la lampe à pétrole.

La couchette du soldat demande à être remaniée. Peut-être vaudrait-il mieux la rejeter tout à fait et adopter le hamac, coucher hygiénique, peu encombrant, et auquel on s'habitue facilement; sinon les chambrées seront toujours le siége d'un encombrement considérable, à moins que l'on n'introduise dans nos casernes le système allemand, des chambres de jour et des dortoirs.

Au point de vue de la propreté des locaux et des hommes, il y a toute une révolution à accomplir. L'eau doit couler à flots dans les casernes.

L'auteur passe en revue, dans tous leurs détails, les écoles, les ateliers, les infirmeries. Il se plaint que les infirmeries soient trop souvent dans un local absurdement disposé, tandis qu'elles devraient occuper la meilleure place. Les latrines doivent être très-surveillées; il convient de rejeter le prétendu baquet de propreté et de se servir de fosses mobiles.

Les habitations du soldat pendant la guerre sont surtout transitoires. Il en est un certain nombre qui existent pendant la paix. Ce sont les abris ménagés à l'intérieur des fortifications, casemates, réduits, etc. Les lois de l'hygiène y doivent céder le pas aux besoins de la défense; cependant on s'en est beaucoup occupé dans ces derniers temps, et tout fait espérer qu'on arrivera à concilier ces deux choses si opposées, au grand bénéfice des soldats.

Le bivouac est une mesure transitoire à peine applicable aux grand'-gardes. La tente-abri, d'origine africaine, transportée en Europe, ne répond aucunement aux nécessités du climat. La véritable façon de loger les troupes avantageusement est le cantonnement, comme en Allemagne, d'ordinaire chez l'habitant, quelquefois dans les baraques. A ce propos, l'auteur examine longuement la question des camps permanents, qui lui semble loin d'être résolue; il pense qu'il faut vider les casernes en été et ramener les troupes en hiver. Enfin, comme conclusion, il exprime le désir qu'à l'avenir l'intervention du médecin soit plus efficace pour l'établissement des casernes, des camps, des baraquements, sans préjudice de l'autorité du commandement.

Le livre VI (*des institutions sanitaires du soldat*) ne rentre pas absolument dans le plan d'une hygiène militaire; aussi présente-t-il moins de développements.

Après quelques mots sur la prophylaxie générale et spéciale des maladies dans l'armée, l'auteur étudie successivement les infirmeries, les hôpitaux sédentaires, les ambulances et les trains sanitaires.

Les *infirmeries* pourraient être facilement transformées en petits hôpitaux régimentaires; il suffirait d'y introduire quelques modifications à l'alimentation et au personnel. L'alimentation n'y est pas celle qui convient à des maladies, même légères; le personnel y est insuffisant. Il conviendrait d'y attacher à tour de rôle les brancardiers qu'il est absolument urgent de créer au nombre de 4 pour 100 hommes.

Les *hôpitaux.* — Le type à pavillons paraît être le plus acceptable aujourd'hui, lorsqu'on est maître d'imposer le plan et que les terrains sont suffisants. Dans le cas contraire, mieux vaudrait encore se contenter d'un hôpital baraqué provisoire, plutôt que de construire un grand édifice incorrect qui, pendant des vingtaines d'années, fera peser sa déplorable influence sur le peuple de malades qui y sera soigné.

Sarazin a montré que, dans tous les hôpitaux, l'alimentation était comprise d'une façon absolument irrationnelle (*Dict. de Jaccoud* (*art. hôpital*).

Les *ambulances* sous tente sont préférables aux baraques, parce qu'elles sont plus faciles à ventiler, se prêtent mieux aux transports et coûtent moins cher.

Les *trains sanitaires* ont une importance de premier ordre dans les guerres modernes. Il serait utile de posséder constamment des voitures spéciales pour ce service, ou du moins les wagons à marchandises devraient être disposés de façon à pouvoir être rapidement aménagés, en temps de guerre, pour le transport de blessés. ZUBER.

TRAVAUX A CONSULTER.

Ueber die Anwendung des Stereoskops bei Simulation einseitiger Blindheit (De l'emploi du stéréoscope dans les cas de simulations d'amaurose unilatérale), par le Dr **BABL-RÜCKHARDT.** (*Deutsche militairærztliche Zeitschrift, p.* 1, 1874.)

Cette simulation est fréquente, surtout dans les armées modernes, elle est facile à exécuter et très-difficile à démasquer. La plupart des moyens employés pour la constater donnant des résultats négatifs, l'auteur emploie d'ordinaire le stéréoscope, qui lui fournit, réunis en un seul instrument, divers moyens d'épreuve variés et faciles. En effet, il peut baser ses recherches sur trois propriétés principales :

1° L'action stéréoscopique proprement dite, sensation de profondeur, l'auteur la regarde comme peu importante ; beaucoup de personnes ne l'aperçoivent pas.

2° L'antagonisme des champs visuels, phénomène peu connu et très-démonstratif.

3° L'action des prismes, très-facile à observer dans le stéréoscope, où ils sont immobiles ; le contraire existe quand on emploie la méthode de Graefe.

Il serait trop long d'entrer dans le détail des épreuves proposées par l'auteur ; elles arrivent naturellement du reste à l'esprit du médecin, car elles sont de la plus grande simplicité. G. MORACHE.

Le vaisseau hôpital le Vict.-Emmanuel. (*Lancet*, 23 et 27 *sept.* 1873, *trad. dans les Arch. de méd. navale,* 1874.)

Depuis la guerre des Anglais en Abyssinie, l'attention des hygiénistes a été attirée sur les bons résultats que l'on pouvait obtenir au moyen des navires-hôpitaux. Le premier fait fourni par l'expérience est que, mieux le vaisseau est ménagé en vue de cette destination spéciale, meilleurs sont les effets obtenus. Voici par exemple, un résumé sommaire des principales dispositions du *Victor Emmanuel*, destiné à accompagner la flotte dans la guerre contre les Aschantis. La salle d'hôpital est au-dessous du pont (la batterie), elle occupe toute la longueur du vaisseau, une écoutille vaste et commode y donne accès et permet d'y entrer facilement avec des brancards chargés. Les lits, d'un système particulier, sont disposés par trois rangs, ils sont au nombre de 140 pour les blessés et malades graves. Au lieu de rideaux ils sont entourés de stores. La salle est chauffée et éclairée d'une façon luxueuse. La ventilation se fait d'ordinaire par les sabords, mais il existe des appareils ventilateurs spéciaux destinés à aérer non-seulement la grande salle, mais encore d'autres locaux situés au dessous et destinés aux convalescents (au nombre de 60) et à l'équipage.

La machine est entourée d'une vitrine mobile pour empêcher le rayonnement de la chaleur. (Il s'agit en effet d'une campagne sous les tropiques.)

Les latrines sont disposées latéralement au nombre de 32.

Les linges sales, ustensiles de pansement, etc., sont directement transportés sur le pont, dans de grandes chaudières en fer, où l'on fait passer de l'eau bouillante. Sur le pont existent de grands réservoirs qui desservent au moyen de tuyaux la salle d'hôpital, la salle de bains, la cuisine, etc., d'eau de mer, d'eau douce et d'eau douce filtrée. Enfin la dunette est transformée en une salle d'agrément pour les malades : elle est entourée d'un grillage en fer qui la fait ressembler à une immense volière.

Enfin, il ne faut pas oublier une cave très-bien montée en vins français et espagnols et une machine pouvant fournir 500 kilogr. de glace par jour.

Le personnel médical se compose de 8 médecins.

On peut voir (*The Lancet*, mai 1874) que le *Victor Emmanuel* a rendu effectivement tous les services que l'on attendait de lui.

Z.

De l'emploi du thé en place d'eau-de-vie dans l'armée russe. (*Deutsche militairærztliche Zeitschrift*, 1874.)

De tous les côtés on cherche à améliorer l'existence du soldat et à remplacer, par divers aliments, l'eau-de-vie, à laquelle on a reconnu bien des inconvénients, et qui cependant semblait autrefois indispensable aux soldats. Voici le résultat d'une expérience faite au camp de Maikop, dans le Caucase, par conséquent dans un pays dont les habitants sont célèbres par leur passion pour l'alcool.

La 19e division passa un mois et demi dans ce camp, à l'époque des brusques variations atmosphériques. Pendant le jour, les troupes mouraient de soif, ou bien consommaient des quantités considérables de liquide, ce qui, joint à la fraîcheur des nuits, occasionnait un grand nombre de fièvres et de diarrhées. On essaya en vain de parer à cet inconvénient en faisant préparer une soupe le matin. Les soldats n'en étaient pas satisfaits, et souvent n'en mangeaient pas.

Dans ces conditions, on résolut de faire boire aux troupes du thé au lieu de l'eau-de-vie qu'accordait le règlement. Le thé et le sucre, achetés en gros, étaient livrés dans la proportion de 25 grammes de thé pour dix hommes par jour, ce qui donnait trois pots de tisane légère de thé pour chaque soldat. La préparation était faite comme d'habitude.

Le résultat de cette mesure fut surprenant. Les troupes souffraient moins de la soif et l'apaisaient facilement. Les maladies dont nous avons parlé, disparurent entièrement, et s'il y eut un assez grand nombre de cholérines et de dyssenteries dans le camp, elles furent exclusivement observées dans les compagnies qui ne consommaient pas de thé.

On économisa ainsi la *moitié de la somme* représentant la valeur de l'eau-de-vie, et on put la consacrer à améliorer l'ordinaire.

Ce résultat montre combien le thé est avantageux au point de vue de l'hygiène, de la rapidité de préparation, de l'économie ; il est à peu près certain que son usage va être adopté réglementairement dans toute l'armée russe. Z.

De l'incinération des cadavres sur les champs de bataille, par le Dr LANYI. (*Allg. militairærtzl. Zeitung*, 1874.)

Cette communication à la Société des médecins militaires de Vienne contient un bon exposé d'une question à l'ordre du jour de tous les pays, mais surtout de la Suisse et de l'Italie ; c'est, du reste, autant une question d'hygiène civile que d'hygiène militaire. Depuis le travail de Pein, analysé dans la *Revue*, 1873, t. II, 873, voici les faits nouveaux qui se sont produits :

L'idée de l'incinération commence à entrer dans les esprits ; les ministres des diverses religions n'y font pas d'opposition. Le sénat italien autorise ce mode de sépulture aux familles qui en font la demande.

La méthode de Créteur, à air libre, a été trouvée insuffisante ; les procédés nouveaux nécessitent des appareils. Voici les principaux :

L'appareil de Polli est un vaste cylindre en tôle, avec foyer de gaz aux deux extrémités ; la combustion est très-lente. Brunetti se sert d'un véritable four en fonte ; la combustion a lieu en 2 heures avec 30 kilogr. de bois. Enfin, Recklam a exposé à Vienne un véritable haut fourneau, d'une puissance comburante extrême : l'opération dure à peine 20 minutes ; malheureusement l'appareil coûte près de 100,000 francs.

Au point de vue du sujet spécial qu'il traite, l'auteur propose quelques modifications à la méthode de Créteur ; c'est vers elle qu'il faut diriger les recherches, car elle est la seule, jusqu'ici, qui soit facilement praticable sur une grande échelle. Z.

Studien über das Feldsanitätswesen (Étude sur le service de santé en général), par le Dr SCHMIDT-ERNSTHAUSEN. (*In*-8°, *Berlin*, 1873.)

Ce livre, comme l'indique son titre, est une étude générale. Il est divisé en trois parties.

1° *Étude historique générale du service de santé.* — La première période, ou période *romaine*, commence à César. On trouve déjà, dans les armées relativement nombreuses de cette époque, les linéaments principaux de l'organisation actuelle : les médecins des légions, les médecins en chef des armées, etc. La seconde période, ou période *française*, comprend les guerres du premier empire ; Larrey en est la personnification. La troisième période, allemande, ou plutôt *prussienne*, débute à Frédéric le Grand ; ses progrès sont intimement liés à ceux de l'organisation de l'armée prussienne.

2° *Nécessité d'une nouvelle organisation du service sanitaire.*— L'État doit s'occuper avec un soin tout spécial de la santé des troupes, surtout dans les pays où tous sont soldats ; c'est dans ce but qu'on a institué le service de santé. Mais le développement progressif des sciences médicales met entre les mains de l'homme de l'art des moyens bien plus actifs qu'autrefois. Ce changement nécessite un changement parallèle dans la position et l'autorité des médecins, ce qui n'est possible qu'en organisant le corps de santé en une arme technique spéciale (*techniche Waffengattung*) analogue à celle du génie.

3° *Du service sanitaire en général*, comprenant : 1° le corps de santé militaire, et 2° les secours volontaires internationaux.

Le corps de santé, considéré comme arme technique, se compose :

1° Des officiers sanitaires (*Sanitæts-offiziere*).

2° De la troupe sanitaire active, avec le matériel d'ambulance.

3° De la troupe sanitaire sédentaire. Ce cadre fixe englobe, en temps de guerre, les médecins et les hommes de la réserve et de la landwehr.

Voici quelles sont les mesures que propose l'auteur pour le perfectionnement de ces trois facteurs du corps de santé :

Pour les officiers sanitaires, il demande une institution particulière (soit une section de l'académie de guerre, soit une école) où l'on professerait un enseignement rigoureusement spécial : 1° la physiologie (?), la pathologie, la chirurgie militaire, l'hygiène et la police sanitaire des armées ; 2° la géographie et la statistique médicales ; 3° l'histoire du service de santé ; 4° l'étude des armées en général.

Les officiers plus spécialement doués suivraient un cours plus élevé, destiné à exposer les parties de la science qui touchent plus immédiatement les questions stratégiques : la topographie médico-militaire comparée, la statistique internationale du recrutement, l'étude des grands centres d'opération et théâtres de la guerre, etc.

Dans le corps ainsi établi et perfectionné, le choix sera sévère, la retraite réglée. Il faut se garder d'immobiliser les grades supérieurs dans des sinécures. Les places civiles dépendant de l'État (dans certains pays il y en a beaucoup, la Prusse, l'Italie, etc.) seront réservées aux officiers sanitaires hors du cadre d'activité.

La troupe sanitaire active doit être formée en *compagnies*, chacune avec un parc de transport et deux ambulances.

La troupe sédentaire aura pour centre, dans chaque corps d'armée, un *grand lazaret* toujours sur pied de guerre (personnel et matériel). Là sera formée la compagnie active, qui détachera tous les ans, dans les régiments et les hôpitaux, les soldats de santé, les meilleurs comme caporaux ou sergents, les autres comme simples soldats.

Les *sociétés de secours* dépendront du commandement d'une façon absolue, par l'intermédiaire des médecins en chef. Le brassard doit être établi sur un modèle uniforme, aussi difficile à imiter que le billet de banque, par exemple. Les sociétés de gymnastique, si nombreuses dans certains pays, pourraient être utilisées pour les secours volontaires; il serait avantageux de leur donner cet objectif pendant la paix. La question des *infirmières* est réservée.

A côté de ces généralités, voici, au point de vue spécial de l'armée prussienne, quelques-uns des vœux formulés par l'auteur :

1° Recrutement direct de la troupe sanitaire (?).

2° Faire disparaître les différences qui existent entre les infirmiers de divers genres et les brancardiers : tous doivent former une même classe de soldats, la troupe sanitaire.

3° Dans chaque corps d'armée former une compagnie sanitaire instruite *militairement et professionnellement* par les officiers sanitaires.

Il faut se rappeler à ce propos que depuis quelque temps les médecins militaires prussiens sont obligés de faire six mois au moins de service effectif dans les rangs. Z.

Statistique médicale de l'armée française pendant l'année 1872. (*Paris*, 1874.)

Ce volume succède à celui de 1869. Les rapports de 1870 et 1871 n'ont pu être fournis. « Les médecins de régiment ont tous perdu leurs cantines où se trouvaient les registres ; on est allé jusqu'à leur enlever leurs trousses. » L'état sanitaire de l'armée 1872 marque un progrès notable sur celui des années précédentes. La proportion des admissions aux hôpitaux est de 302 0/00 (en 1869 de 369). Ce chiffre se décompose ainsi : à l'intérieur 251 ; en Algérie 490. Etant mis à part les corps spéciaux de Paris qui jouissent d'une position exceptionnelle, c'est le corps du génie qui présente la meilleure situation ; résultat constant. Pour l'Algérie, corps sans infirmerie, les chiffres sont les plus élevés de tous.

Les vénériens sont au nombre de 10 0/0, la proportion la plus forte dans les corps spéciaux de Paris. Ce chiffre, 1/10 de l'effectif, paraît devenir normal dans toutes les grandes armées de l'Europe.

La moyenne des journées de traitement est de 27 jours.

Les salles de convalescents, institution nouvelle qui fonctionne dans 12 régiments, n'ont pas augmenté sensiblement la moyenne des journées de traitement. Ce résultat est bon, mais l'expérience complète reste encore à faire.

La mortalité s'est élevée à une moyenne de 9,49 0/00 hommes (diminution sur la période 1862-69 de 1,92 0/00).

A l'intérieur, 8,97 0/00; en Algérie, 11,98 0/00 (dimin. 5,18).

La situation la meilleure est celle de la région du Nord; elle s'aggrave à mesure que l'on s'avance vers le Sud.

Ce chiffre général se décompose ainsi suivant les corps :

Ouvriers et corps spéciaux...	6,67
Infanterie	9,21
Corps d'Algérie............	11,04
Corps en Algérie...........	12,6.

Le chiffre des aliénés militaires reçus dans les établissements spéciaux pendant l'année 1872 est de 214, soit 0,50 pour 1,000 h. d'effectif. Cette proportion, supérieure à celle de 1868 et de 1869, peut sans doute être attribuée aux faits de guerre.

Comme causes de décès, on trouve, en première ligne, la tuberculose pulmonaire, 2,06 pour 1,000 hommes: chez les infirmiers 4,60 pour 1,000 h., plus du double. La fièvre typhoïde 1,46 0/00, les fièvres palustres en Algérie 3,85 0/00. La variole a un chiffre peu élevé vu l'absence d'épidémie 0,11 0/00.

Sur 100,000 recrues examinées, on a trouvé 93,9 0/0 vaccinés; la plus forte proportion dans le Jura, 99,5 0/0, la plus faible dans la Corse. Les proportions des causes de décès ci-dessus ne sont pas absolument exactes, car il y a toujours environ 1/5 des cas groupés sous le nom de maladies indéterminées, etc., comme il arrive dans toutes les statistiques, 4,079 décès sur 430,000 h. (mal. indét., 837).

Parmi les accidents il y a 6 cas de rage, dont 3 en Algérie, fait nouveau dans ce pays toujours indemne avant l'arrivée des Européens. Le chiffre total des pertes de l'armée, décès, réformes et retraites, est de 14,15 0/00 hommes; ce chiffre est très-élevé, mais il faut remarquer qu'il y a environ 2,000 hommes retraités pour blessures de guerre. Z.

Statistique militaire de l'armée autrichienne en 1871, 1re partie. Publication du ministère de la guerre.

Ergebnisse der ærtzlichen Untersuchung der Wehrpflichtigen im Jahr 1871 (Examen des recrues en 1871). (*Allg. militairærtzliche Zeitung*, 1874.)

La première partie de la publication officielle autrichienne comprend la statistique du recrutement. Nous trouvons au début un exposé très-complet des lois qui régissent la matière; ainsi pour tous les détails qui s'adressent plus particulièrement aux médecins militaires, comme, par exemple, la répartition du contingent, etc., les idées des Autrichiens diffèrent sensiblement des nôtres à ce sujet et peuvent paraître originales. Par exemple, pour entrer dans la troupe sanitaire (infirmiers de toutes catégories, brancardiers, etc.), on choisira des sujets très-robustes, de forte stature et « susceptibles d'une certaine culture intellectuelle. » Pour le corps des hussards, on choisira exclusivement parmi les hommes de race magyare ou au moins ceux qui vivent sur les frontières de la Hongrie et qui en connaissent la langue.

Sur 506,000 recrues examinées en 1871, on en trouve :

Recrues aptes au service,	293 0/00
Impropres au service,	707 0/00

Ce chiffre dénote une aptitude militaire relativement faible ; il est encore inférieur à celui de l'année 1870. Il faut remarquer que l'Autriche est un des pays où il y a le plus d'exemptions pour taille insuffisante : en 1871 on trouve, comme exemptés de ce chef, 143 0/000. Cela tient un peu à ce que, dans certaines provinces, les habitants atteignent très-tard leur développement complet, par exemple à Lemberg et en Gallicie.

Les médecins autrichiens accordent une importance très-considérable à la mensuration du thorax et à sa comparaison avec la hauteur de l'homme ; c'est, du reste, dans ce pays que cette question a pris naissance. On trouve des différences évidentes suivant les races. L'Autrichien a une forte poitrine ; le Roumain présente, en général, une circonférence thoracique moindre ; quant au Carinthien, il a évidemment la poitrine faible (*engbrüstig*).

Les meilleurs et les plus robustes soldats de l'armée autrichienne sont ceux de $1^m 633$ à $1^m 685$, qui présentent d'ordinaire une circonférence thoracique supérieure de 1 cent. au moins à la moitié de la hauteur (de 81 à 87 cent.).

Au nombre des causes d'exemption, on remarque d'abord la *faiblesse de constitution*, qui présente le chiffre formidable de 281 0/00. Les *maladies* donnent des résultats très-différents, suivant les provinces :

Par exemple, la cachexie palludéenne est localisée dans la Hongrie et le long de la Theiss ;

La scrofule et la tuberculose, en Gallicie ;

Le crétinisme et l'imbécillité, dans le Tyrol ;

Le goître, dans les pays alpins, la Bohême, les Carpathes ;

Les maladies des voies urinaires et la syphilis, en Transylvanie.

Un fait bien évident, c'est que la race magyare présente une aptitude militaire supérieure à celle des autres races de la monarchie austro-hongroise.

L'article du journal de Vienne *Allg. mil. Zeitung* contient des comparaisons intéressantes entre les chiffres de 1871 et ceux des années précédentes. En somme, comme nous l'avons dit, l'aptitude militaire paraît décroître tous les ans en Autriche. Z.

RENSEIGNEMENTS BIBLIOGRAPHIQUES.

Les travaux pour lesquels l'année n'est pas indiquée sont de 1874.

ANATOMIE.

Nouvel appareil pour maintenir à une température constante et bien déterminée les objets soumis à l'examen miscroscopique, par P.-L. Panum. (*Nord. med. Arkiv.*, t. VI, 1re partie.)

De la méthode de congélation appliquée aux études histologiques, par Axel Key et Gust. Retzius (*Nord. med. Arkiv.*, t. VI, 1re partie); expose à quelques erreurs d'interprétation.

Rapport des circonvolutions du cerveau humain avec le degré d'intelligence, par William Turner. (*West Riding lunatic asylum Rep.* Londres, 1873; Smith, Elder et Com.)

Études sur le tissu conjonctif sous-arachnoïdien par Axel Key et Gust. Retzius (*Nord. med. Arkiv.*, t. VI, 1re partie, avec une planche.)

Distribution et parcours des différents ordres de fibres qui entrent dans la composition de l'axe cérébro-spinal, d'après quelques travaux modernes, par Paul Berger. (*Archives de physiologie*, 1874, n° 2.)

Sur le centre des nerfs vasculaires et des nerfs de l'utérus, par W. Schlesinger. (*Wiener med. Jahrb.*, t. Ier p. 1.)

Terminaison des nerfs dans les glandes, par Rouget. (*Soc. de biol.*, 11 avril 1874.)

Sur la dégénération et la régénération des nerfs, par Herm. Eichhorst. (*Arch. f. path. Anat. u. Phys.*, t. LIX. p. 1), — confirmation des travaux de M. Ranvier.

Sur la présence de la substance chondrogène (vraie) dans la cornée de plusieurs espèces d'animaux, par Fubini (*Estr. dagli atti della reale Academia delle sc. di Torino*, vol. IX).

Sur certaines particularités de structure des tendons, par MM. Tourneux et Legoff. (*Soc. de biol.*, 23 mars.)

Sur les relations qui existent entre les articulations et les artères articulaires, par le Dr Chiaïs. (*Montpellier médical*, 8 février 1874, p. 182.)

Sur l'absence de la graisse dans les fibres musculaires du cœur à l'état normal, par M. Rabuteau. (*Soc. de biol.*, 8 nov. 1873.)

Sur la structure de l'épithélium propre des canaux sécréteurs de la bile, par Ch. Legros. (*Journal de l'Anat. et de la Physiolog.*, mars 1874.)

Filaments glandulaires trouvés dans l'ovaire d'une femme adulte, par Kronid SLAVIANSKY. (*Bull. Soc. anat.*, t. XLVIII, p. 844.)

PHYSIOLOGIE.

Leçons de physiologie, par E. BRÜCKE. (Vienne, 1874.)

Leçons sur les humeurs normales et morbides du corps de l'homme, par Ch. ROBIN. In-8°, 2e édit., Paris.

La question des vivisections, par ANSTIE. (*The practitioner*, janv. 1874.)

La force et le mouvement par BEAUNIS. (*Revue scient.*, 24 janvier.)

Les sens et l'intelligence, par Alexandre BAIN, — traduit de l'anglais par E. CAZELLES. (In-8°, Paris, G. Baillière.)

Nouvelle théorie du plaisir et de la douleur, fondée sur la physiologie, par M. VÉDÉE. (*Revue scient.*, 24 janv. 1874, n° 30.)

Théorie de la douleur, par M. Léon DUMONT. (*Idem*, 14 fév. 1874, n° 33.)

Recherches expérimentales sur la physiologie et la pathologie cérébrales, par le Dr FERRIER, traduit par H. DURET. (In-8°, Paris, Delahaye, et *Progrès médical*, 1874.)

La statique et la mécanique du squelette humain, par G. Hermann MEYER. (Leipzig, 1873.)

Des phénomènes d'osmose et des fonctions des absorbants dans l'organisme, par Filippo PACINI. (Florence, 1873.)

Expériences qui démontrent le rôle des veines dans l'absorption ; note de M. ORÉ. (*Compt. rend. de l'Acad. des sciences*, 13 avril 1874.)

Une fonction périodique du cœur de la grenouille, par Luigi LUCIANI. (*Arb. der phys. Anstalt zu Leipsig*, 1873, p. 114.)

De l'interférence du nerf accélérateur et modérateur du cœur, par H. BOWDITCH. (*Arb. der phys. Anst. aus Leipsig*, 1873, p. 259.)

De la pression du sang dans le système artériel chez les batraciens, les reptiles et les oiseaux, par MM. JOLYET et LÉGEROT. (*Soc. de Biol.*, 4 mai 1872.)

Sur la doctrine de l'activité de la diastole, par le Dr Luigi LUCIANI. (*Rivista clinica di Bologna*, mars 1874.)

Action du courant galvanique sur l'œil humain, par SCHLIEPHAKE. (*Pflüger's Arch.*, 1874, Bd. VIII, p. 565.)

Note sur une nouvelle espèce de courants électriques, par GRÜENHAGEN. (*Pflüger's Arch.*, 1874, Bd. VIII, p. 573.)

Recherches expérimentales sur la question de savoir si certaines cellules des glandes (dites à pepsine) de l'estomac présentent une réaction acide, par R. LÉPINE. (*Soc. de Biol.*, 6 déc. 1873.)

Sur les usages du ligament rond de l'articulation de la hanche, par

W.-S. SAVORY. — *Cambridge philosophical Society.* (*The Lancet*, 23 mai 1874, I, p. 745.)

De la résorption physiologique et de l'accroissement interstitiel des os, par A. KÖLLIKER. (*Verh. der phys. med. Gesellschaft in Würzburg*, vol. VI, p. 1.)

Sur l'élimination de l'oxyde de carbone par N. GRÉHANT. (*Soc. de Biol.*, 29 nov. 1873.)

Sur l'action physiologique de la pseudaconitine (népaline) d'après les recherches du Dr Ewers, par le prof. BOEHM. (*Arch. f. exp. Pathol.*, 1873.)

CHIMIE MÉDICALE.

De l'inanition minérale dans les maladies, par le Dr DUSART, 1 vol., A. Delahaye.

Transformation des matières organiques et réactions chimiques dans l'économie animale.—Cours de chimie biologique; leçon d'ouverture, par M. Ad. WURTZ. (*Rev. scient.*, 9 mai 1874, no 45.)

Sur le développement de l'acide sulfurique et l'évolution de la taurine dans l'organisme, par le Dr C. SALKOWSKI. (*Arch. f. path. Anat. et Physiol.* LVIII, liv. 3 et 4.)

La levûre de bière, par P. SCHÜTZENBERGER. (*Rev. scient.* no 42, 18 avril 1874 et *Comptes rendus* de l'Acad. des sciences, 16 février.)

Des propriétés antifermentescibles et antiputrides des solutions de l'hydrate de chloral. Note de MM. DUJARDIN-BEAUMETZ et HIRNE. (*Compt. rend.* de l'Acad. des sciences, 16 février 1874.)

Essai sur les variations de l'urée, par le Dr FOUILHOUX. In-8, Paris, Delahaye.

Des nouvelles méthodes de dosage de l'urée, par le Dr HARDY. (*Bul. gén. de thérap.*, 1873, t. LXXXV, p. 503 et 545.)

Des chlorures dans les urines, leurs différentes modifications dans quelques maladies du poumon, par R. HÉBERT. (*Thèse de Paris*, no 70.)

Recherche des principes phosphatés dans les excréments humains, par MM. PAQUELIN et JOLLY. (*Soc. de biol.*, 21 mars 1874.)

De la réduction du chlorate de potasse par le pus, travail du prof. BINZ, communiqué à la Société bas-rhénane de Bonn, séance du 17 mai 1873. (*Berlin. klin.* *Wochens.*, 1874, no 10.)

Analyse chimique du liquide et des grains riziformes d'un hygroma de la bourse séreuse sous-deltoïdienne, par G. DAREMBERG et P. CAZENEUVE. (*Soc. de Biol.*, 7 mars 1874.)

Sur la matière colorante rouge du sang, note de M. BÉCHAMP : — l'isole, en précipitant toutes les matières albuminoïdes par l'extrait de saturne simple,

et par l'extrait de saturne ammoniacal. (*Compt. rend.* de l'Acad. des sciences, 23 mars 1874.)

Sur un nouveau couple, préparé spécialement pour l'application des courants continus à la thérapeutique, note de M. J. Morin (*Idem*, 6 avril 1874).

Application de l'électro-thermique avec une nouvelle pile, par G. Corradi. (*Lo Sperimentale*, nº 5.)

Modifications apportées à la préparation du fer réduit par l'hydrogène, dans le but de l'obtenir complétement pur, note de M. Crolas. (*Compt. rend.* de l'Acad. des sciences, 6 avril 1874.)

Étude sur les ferrugineux et en particulier sur le protoxalate de fer, par le Dr Ch. Girard. Paris, Delahaye.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE ET PATHOLOGIE EXPÉRIMENTALE.

Compte rendu des autopsies faites au laboratoire anatomo-pathologique de Prague, de janvier 1868 à juin 1871, par le prof. H. Eppinger. (*Vierteljahrschrift f. d. prakt. Heilk.*, vol. CXX, p. 1.)

Sur les rapports de la tuberculose avec d'autres maladies, par le prof. Bizzozero. (*Giornale della Acad. di medic. di Torino*, 20 mai 1874.) 2e note (Voy. *R. S. M.*, III, 130).

L'acide urique dans ses rapports avec la goutte, par William Ord. (*Med. Times and Gaz.*, 28 février.)

Rapport sur une monstruosité parasitaire, par M. Hervieux. (*Bull. Acad. de méd.*, séance du 6 janvier.)

Études sur un monstre humain bi-femelle du genre pygopage, né à Mazères (Ariége), par MM. les Drs Joly et Peyrat. (*Bull. Acad. de méd.*, séances du 20 janvier et du 28 avril.)

Ectrodactylie, par M. Sevestre. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 2e série, t. XVIII, 48e année, 1873, p. 725.)

Sur un nouveau type de monstre exencéphalien, par le Dr E.-T. Hamy. (*Soc. de biol.*, 7 avril.)

Monstre nosencéphale : hernie de la masse cérébrale à travers le crâne imparfaitement développé ; absence du bras, de l'avant-bras et de la main du côté droit; double bec-de-lièvre; absence d'un doigt de la main gauche; imperforation de l'anus; absence de plusieurs orteils aux membres inférieurs ; soudure plus ou moins complète de la jambe et de la cuisse droite, par M.-G. Roux. (*Lyon méd.* p. 496.)

Tumeur abdominale de nature complexe et douteuse dans un cas d'hypospadias et de cryptorchidie, par le prof. Breisky, de Berne. (*Corresp. Blatt. f. Schweiz. Aerzte*, nº 6.)

Observation de cryptorchidie. Service du Dr Simonet, hôpital du Midi. *Gaz. des hôp.*, nº 43.)

Sur quelques anomalies et certaines conditions morbides rencontrées chez les recrues (doigts et orteils surnuméraires, singulière difformité du pouce, etc.), par A. Leith Adams. (*The Lancet*, 11 avril 1874, I. p. 506.)

Étude anatomique du crâne chez les microcéphales, par L. Montané. (*Thèse de Paris*, n° 9.)

Remarques sur un fait d'hydrocéphalie, par le prof. Quincke, de Berne. (*Corresp. Blatt. f. Schweiz-Aerzte*, 1874, n° 7, p. 190.)

Note sur un cas d'atrophie unilatérale du corps, par Webber. (*The Boston med. and surg. Journal*, 14 mai 1874.)

Sur la persistance de la suture frontale), par le Dr Simon, de Hambourg. (*Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol.*, LVIII, livr. 3 et 4.)

Inversion splanchnique, par M. Henriet. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1873, p. 707.)

Fait de transposition générale et complète des viscères, par le Dr Zublin. (*Corresp. Blatt. f. schweiz-Aerzte*, n° 5.)

Cerveau d'homme avec absence de corps calleux, de septum lucidum et de la grande circonvolution du corps calleux, avec intégrité des fonctions intellectuelles, par S.-G. Malinverni. (*Gazzetta delle Cliniche*, n° 15, 1874.)

Gliome du cervelet; paraplégie incomplète devenant paralysie ascendante, méningite tuberculeuse; double névrite optique; mort et autopsie, par le Dr Bouchut. (*Gaz. des hôp.*, n° 49.)

Observation de cysticerque dans le cerveau, par S. Giordani. (*L'Imparziale*, mai.)

Aphasie consécutive à une fracture du temporal gauche, lésion de la troisième circonvolution frontale gauche, par M. Ed. Cruveilhier. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1873, p. 858.)

Hémorrhagie cérébrale, contracture du côté correspondant à la lésion encéphalique, par M. Hanot. (*Idem*, p. 869.)

Congestion considérable du foie constatée chez un individu mort d'hémorrhagie cérébrale, par Aug. Ollivier. (*Soc. biologie*, 11 avril et *Gaz. méd.* n° 17.)

Deux observations de maladie de Bright avec hémorrhagie de la protubérance par Handfield Jones. (*Med. Times and Gaz.*, 25 avril.)

Observation de tubercule du pont de Varole et en partie des pédoncules cérébelleux, des pyramides et des olives, par A. Jarisch. (*Jahrb. f. Kinderheilk*, VIIe année, 1re partie, p. 74.)

Hémiplégie complète du côté droit et aphasie dans un cas de ramollissement du lobe sphénoïdal et du lobe occipital de l'hémisphère cérébral gauche, par Troisier. (*Soc. de biol.*, déc. 1873.)

Fracture de l'occipital, contusion cérébrale et épanchement sanguin au niveau du lobe frontal droit, par M. Marcano, interne des hôp. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1874, p. 106.)

Sarcome angiolithique des méninges et kyste du lobe frontal, par M. Rœser. (*Idem*, 1873, p. 809.)

Méningite cérébro-spinale tuberculeuse. Tuberculose généralisée: poumon, plèvre, foie, reins, péricardite adhésive tuberculeuse, par M. Guillaumet. (*Idem*, 1873, p. 758.)

Anatomie pathologique de la dure-mère dans le mal de Pott, inflammation chronique des vaisseaux lymphatiques de cette membrane, par V. Cornil. (*Soc. de biol.*, 13 décembre 1873.)

Contribution à l'étude du cancer, du tubercule et à l'histologie pathologique du grand sympathique, par le Dr Colomiatti. (*Acad. de méd. de Turin*, séance du 20 février 1874.)

De la dégénérescence graisseuse du cœur, par W. Pepper. (*Philad. med. and surg. Reporter*, janvier 1874.)

Plaies du cœur (2 cas), par le Dr M. Laugier. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1873, p. 801, 802.)

Rupture des tendons valvulaires du cœur, par V. Hanot. (*Idem*, 1873, p. 867.)

Cyanose cardiaque, communication des deux ventricules; lésions valvulaires multiples, par M. Demange, int. des hôp. (*Idem*, janvier 1874.)

Adhérences généralisées du péricarde chez un tuberculeux, plaques calcifiées du feuillet pariétal, par M. Graux, interne des hôpitaux. (*Idem*, 1874, p. 144.)

Symphise du péricarde, par M. Hirne. (*Idem*, 1873, p. 770.)

Hypertrophie du cœur, endocardite végétante, hémiplégie droite avec aphasie, par M. Kelsch. (*Idem*, 1873, p. 848.)

Cas d'endocardite mortelle avec symptômes d'infection, par Edward Gray. (*Med. Times and Gaz.*, 2 mai.)

Endocardite puerpérale, végétante et ulcéreuse; anévrysme valvulaire, par le Dr H. Liouville. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1874, p. 131.)

De la thrombose des veines de l'encéphale et des sinus de la dure-mère, par John Lidell. (*The American journ. of the med. sc.*, janvier 1874.)

Pseudo-anévrysme de l'artère pulmonaire développé dans une caverne tuberculeuse, par le Dr M. Raynaud. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1874, p. 169.)

Anévrysme développé sur un rameau de l'artère pulmonaire au voisinage d'une caverne; rupture de cet anévrysme dans la caverne et hémoptysie foudroyante, par M. Sevestre. (*Idem*, 1873, p. 872.)

Phthisie pulmonaire : hémoptysie causée par la rupture d'un anévrysme, du volume d'un gros pois, dans une caverne, par M. R. Lépine. (*Idem*, 1874, p. 162.)

Anévrysme disséquant de l'aorte abdominale par M. Bourceret, int. des hôp. (*Idem*, 1873, p. 816.)

Anévrysme disséquant de l'aorte dans tout son trajet, des artères carotides et de l'iliaque primitive; infiltration sanguine du tissu cellulaire du péricarde; péricardite hémorrhagique; épanchement pleurétique double, par MM. Cornil et Martin. (*Soc. de biol.*, 16 mai, et *Gaz. méd. de Paris*, nº 22.)

Pleurésie droite, développée sous l'influence d'un lympho-sarcome en voie de généralisation, autopsie; service de M. Lasègue. (*Arch. gén. de méd.*, avril 1874.)

Lympho-sarcome des ganglions bronchiques, par J. Coats. (*The Glasgow med. Journal*, avril 1874.)

Cas de blessure du thorax gauche avec pénétration d'une lame de couteau dans sa cavité, et descente de la lame dans la région sacrée, par C. Giunta. (*Lo Sperimentale*, avril, fascicule 4º.)

Carcinome de l'œsophage et de la trachée, par M. J. RENAUT. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1873, p. 849.)

Rétrécissement cicatriciel de l'œsophage, fistule broncho-œsophagienne, abcès du médiastin postérieur, par le Dr MOUTON. (*Idem.*, 49e année, 1874, p. 96.)

Hernie sus-diaphragmatique partielle de l'estomac (par l'orifice œsophagien du diaphragme); ramollissement et ulcère de l'estomac, rétrécissement fibreux du duodénum; obs. et autopsie par M. DORNIER, médecin aide-major. (*Un. méd.*, p. 646.)

Cancer de l'estomac; injection complète des vaisseaux lymphatiques du poumon par la matière cancéreuse; léger engorgement des ganglions bronchiques; obs. de M. HILLAIRET. (*Un. méd.*, p. 722 et 736.)

Anomalie du foie; lobule surnuméraire, par M. LAGET, interne des hôp. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, janv. 1874.)

Abcès multiples du foie, infarctus du gros intestin, péritonite suraiguë, mort après 10 jours de maladie, par M. VEYSSIÈRE. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris,* 1873, p. 802.)

Cirrhose du foie, hématémèse, varices œsophagiennes, par M. FIOUPPE interne des hôp. (*Idem.*, 1874, p. 100.)

Kyste hydatique suppuré du foie ouvert à l'extérieur; après l'évacuation du liquide, formation dans le foie d'une caverne donnant lieu à la plupart des signes du pneumo-thorax; obs. par MM. BUDIN et REGNARD, internes des hôp. (*Progrès méd.*, p. 199.)

Ruptures traumatiques du cœur et du foie; dégénérescence graisseuse de ces deux organes; kyste hydatique de la rate, par les docteurs P. DOUBRE et P. CHARPENTIER. (*Gazette hebdomadaire*, 1874, nº 13.)

Dilatations kystiques des conduits galactophores consécutives au développement de végétations polypiformes dans leur intérieur, par M. ROGEAUD. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1874, p. 108.)

Sarcome encéphaloïde de la mamelle, par M. PITRES, interne des hôpitaux.

Sarcome kystique de la mamelle avec dégénérescence muqueuse du tissu et sur quelques points encéphaloïde, par M. Alb. ROBIN. (*Idem*, 1873, p. 706 et 817.)

Déchirure du mésentère, péritonite suraiguë, mort, par M. LONGUET, int. des hôp. (*Idem*, 1873, p. 767.)

Péritonite pseudo-membraneuse chronique après des paracentèses abdominales répétées, par le Dr Ch. BAUMLER, prof. à Erlangen. (*Arch. f. path. Anat. u. Phys.*, LIX, livr. 1.)

Deux observations de tumeurs hydatiques de l'abdomen, par Handfield JONES. (*Med. Times and Gaz.,* 18 avril 1874, I, p. 421.)

Tumeur du rein (kyste à contenu calcaire), par JACKSON. (*The Boston med. Journal*, 23 avril 1874.)

Dépots uratiques, oblitération de l'uretère vers son orifice vésical; hydronéphrose consécutive, par M. BARÉTY. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1874, p. 166.)

Diaphragme au niveau de la région membraneuse de l'uretère, observé chez un nouveau-né; permanence et dilatation considérable de l'ouraque, distension des uretères et kystes des reins, kystes sur le trajet du cordon ombilical, par M. SEUVRE, int. des hôp. (*Idem*, 1874, p. 174.)

Calcul de la prostate ne s'étant traduit pendant la vie par aucun symptôme, par M. Longuet, int. des hôp. (*Idem*, 1874, p. 131.)

Note sur la structure d'un bourgeon charnu développé sur le bord d'une fistule résultant d'une extirpation incomplète d'un kyste ovarique, par M. Malassez. (*Soc. de biol.*, 4 mai 1872.)

Cancer du sein, fracture spontanée du fémur. A l'autopsie, cancer généralisé des os et des viscères, tumeur fibreuse utérine calcifiée, par M. Cartaz. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1873, p. 837.)

Fibrome calcifié de l'utérus, par M. Ory. (*Idem*, 1873, p. 839.)

Recherches anatomiques sur le rachitisme de la colonne vertébrale ; note de M. P. Bouland. (*Compt. rend. de l'Acad. des sciences*, 23 février 1874.)

Du cancer secondaire de la colonne vertébrale, par Pitot. (*Thèse de Paris*, 1874.)

Un cas de tumeur du sacrum, avec contenu fœtal, par le Dr Moritz Freyer, de Kœnigsberg. (*Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol.*, LVIII, liv. 3 et 4.)

Observation de tumeur cancéreuse de la base du crâne, par Reid. (*The Glasgow med. Journal*, avril 1874.)

Fracture presque spontanée du fémur droit consécutive à un ostéo-sarcome, par M. Cuffer, int. des hôp. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1874, p. 155.)

Hématome sous-péricrânien par fracture du pariétal droit, par M. Homolle. (*Idem*, 1873, p. 807.)

Mal de Pott cervical avec fistule œsophagienne, ne s'étant traduit sur le vivant par aucun symptôme, par M. Barié, int. des hôp. (*Idem*, 1873, p. 822.)

Moignon d'amputation, par M. Labarraque. (*Idem*, 1873, p. 815.)

Ostéome sous-cutané plantaire, par M. Ed. Cruveilhier. (*Idem*, 1873, p. 849.)

Cornes et loupe du cuir chevelu, par M. Landouzy, int. des hôp. (*Idem*, 1873, p. 733.)

Lésions produites par une balle de révolver, par M. S. Pozzi. (*Idem*, 1873, p. 749.)

Structure du bouton varioleux, par Weigert. (*Berlin. klin. Wochenschr.*, nº 8.)

Du processus inflammatoire, par S. Samuel. Leipzig, 1873, p. 90. (Voy. *Rev. sc. méd.* III, p. 105.)

Sur la question des bactéries, par le Dr Max. Wolff. (*Arch. f. path. Anat. u. Phys.* LIX, liv. 1.)

Sur la question des bactéries dans l'atrophie jaune aiguë du foie, par le Dr Zauder. (*Idem*, LIX, liv. 1.)

De l'acétate d'alumine et de son action sur les bactéries et les vibrions, par Burow, sen. (*Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, IV, nos 2 et 3, 17 avril 1874.)

Quelques recherches sur la putréfaction et les organismes de la putréfaction, par le Dr Victor Paschutin. (*Arch. f. pathol. Anat. u. Phys.*, LIX, liv. 3 et 4.)

Putréfaction à l'abri de l'air, communication de P. Bert. (*Soc. de biol.*, 7 mars 1874.)

Discussion sur la fermentation. (*Bull. acad. de méd.*, séances des 24 février, 3, 10 et 24 mars.)

Étude expérimentale sur l'ammoniémie, note de MM. Feltz et Ritter. (*Compt. rend. de l'Acad. des sciences*, 23 mars 1874.) — Les accidents urémiques seraient dus à la simple rétention des sels ammoniacaux non transformés.

Observation pour prouver que le poison des cadavres peut être introduit par les glandes (sébacées et pileuses) de la peau, par M. V. Odenius. (*Nord. med. arkiv.*, t. VI, 1re partie.)

Sur trois cas de mycosis intestinal étudiés dans leurs rapports avec le sang de rate, par Leube et Müller. (*Deutsches Archiv. für klinische Medicin.*, XII vol.)

Des infiniment petits rencontrés chez les cholériques, étiologie, prophylaxie et traitement du choléra. 1 vol. in-8°, par le Dr Danet. (Paris, Delahaye.)

Des piqûres et de l'appareil venimeux des vives, par F.-T. Schmidt. (*Nord. med. Arkiv.*, t. VI, 1re partie.)

PATHOLOGIE INTERNE ET CLINIQUE MÉDICALE.

De l'enseignement clinique en Allemagne, par le prof. Ziemssen. (*Deutches Archiv für klinische Medicin*, n° du 27 mars 1874.)

Essais de clinique médicale par le Dr Bonnemaison. (Toulouse.)

Leçons cliniques, par Balthazar Foster. (*Med. Times and Gaz.*, 23 mai.) — Réflexions sur une observation ayant pour titre : Pleurésie avec épanchement, soulagée par l'aspirateur. — Gangrène des extrémités inférieures par embolie des artères iliaques. — Tuberculose aiguë. — Mort.

Sur la preuve logique de la contagiosité et de la non-contagiosité des maladies, par Austin Flint. (*New York medical Journal*, février 1874, p. 113.)

Sur l'inoculabilité de la tuberculose, par Luigi Carpani. (*Lo Sperimentale*, p. 361.)

De l'anémie et de l'ischémie cérébrales, par le Dr M. Petrini. (*Thèse de Paris*, 1874.)

Histoire clinique et pathologique d'un cas de sarcome fibro-cellulaire de la couche optique et des tubercules quadrijumeaux, par U. Rusconi. (*Gaz. med. Ital. Lombardia*, n° 11, 1874.)

Affection du cervelet présentant tous les symptômes de l'anévrysme de l'artère basilaire, par F.-V. Steinmann, de St-Pétersbourg. (*Deuts. Arch. f. klin. Med.*, t. XIII.)

Étude sur le vomissement dans les maladies chroniques du cerveau (paralysie générale et tumeurs), par le Dr H. Mollière. (*Lyon méd.*, p. 336.)

Note pour servir à l'étude physiologique de l'apoplexie, par le Dr Hallopeau. (*Bull. Soc. anat.*, 2e série, t. XVIII, p. 721.)

Relation d'un cas de tumeur intra-crânienne, par S. LAWRENCE. (*Edinb. med. Journ.*, p. 809.)

Sur deux cas d'atrophie musculaire, observée dans le cours de la paralysie générale, par A. VOISIN et HANOT. (*Gaz. méd. de Paris*, n° 11.)

De certains troubles organiques et de la perte de la mémoire, par Thomas LAYCOCK. (*Edinb. med. Journ.*, p. 865.)

Conférence clinique sur un cas d'ataxie locomotrice, par le prof. Pietro BURRESI, de Sienne. (*Lo Sperimentale*, mars 1874, p. 227.)

Arthropaties : luxations et fractures multiples chez une ataxique, par M. CHARCOT ;

Ataxie locomotrice : rupture du tendon rotulien, par R. LÉPINE ;

Fracture du fémur. Résorption d'une phalange chez deux ataxiques, par H. CHOUPPE. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1873; p. 744, 747, 758.)

Remarques sur l'écriture des ataxiques, par ONIMUS. (*Soc. de biol.* et *Gaz. méd. de Paris*, n° 8.)

Deux observations de troubles fonctionnels sous la dépendance du nerf sympathique cervical du côté droit, par le Dr JANY. (*Berl. klin. Wochensch.*, n° 9.)

Pathologie des nerfs et électrothérapie, par le Dr Moritz BENEDIKT ; 2e édit. de l'*Electrothérapie*, 1re partie. — Leipzig, 1874.

De l'hémorrhagie pulmonaire à la suite des lésions cérébrales, par NOTHNAGEL, de Fribourg. (*Centralbl.*, 1874, n° 14.)

Remarques sur la question concernant la contagiosité de la tuberculose pulmonaire et sur le traitement de cette affection, par le Dr Hermann BAAS. (*Deutsche Klinik*, nos 20 et 21.)

Etiologie et traitement des affections chroniques des poumons, par BREHMER. (Berlin.)

Sur le bruit respiratoire vésiculaire comme modification du bruit laryngé, et sur le souffle de la percussion, pour servir en même temps de réponse aux observations du Dr Paul Niemeyer, par le Dr J.-Hermann BAAS. (*Deuts. Klinik*, p. 89.)

Note sur deux cas de pleurésie hémorrhagique primitive, par le Dr H. CHOUPPE. (*Gaz. hebdom.*, 1874, n° 16.)

Epanchement pleurétique avec manie aiguë, guérie par la thoracentèse, par Richard GREENE. (*The practitioner*, mars 1874.)

Pleurésie purulente de longue durée. Thoracentèse ; évacuation en deux jours de près de 11 litres de pus. Mort par infection purulente, par John-W. OGLE. (*The practitioner*, janvier 1874.)

Nouveau trocart pour évacuer les épanchements pleurétiques, par le Dr FRANTZEL, médecin de la Charité de Berlin. (*Berlin. klin. Wochens.*, 1874, n° 12.)

Trois cas d'épanchement pleural traités avec succès par la méthode aspiratrice, par James BRAMWELL. (*Edinb. med. Journ.*, février, p. 703.)

Foyer hydatique intéressant le poumon droit et le foie ; issue spontanée par les bronches ; ouverture pratiquée à la région costo-iliaque ; médication générale ; guérison, par M.-A. VITAL. (*Gaz. méd. de Paris*, n° 15.)

Observation de calcul bronchique, par le Dr PIERRESON. (*Prog. méd.*, p. 159, 174.)

Paralysie rhumatismale du larynx, par de RENZI. (*Liguria medica et Gazzetta med. Ital. Lombardia*, 28 février 1874.)

Le laryngoscope de Fraenkel, par le Dr Burow, sen. (*Deutsche Klinik*, p. 97, 1874).

Péricardite. Ponction du péricarde, par M. Danlos, interne des hôpitaux. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1873, p. 781.)

Leçon clinique sur l'insuffisance aortique, faite à l'infirmerie royale de Liverpool, par A.-T.-H. Waters. (*The Lancet*, 30 août 1873, p. 291. Avec figures.)

Des oblitérations et des rétrécissements congénitaux de l'artère pulmonaire, par A. Hugues. (*Thèse de Paris*, no 41.)

Des palpitations artérielles idiopathiques de l'abdomen, par le Dr Sergeant. (*Thèse de Paris*, 1874.)

Un fait d'anévrysme abdominal (pas d'autopsie), par le Dr Kulischer, médecin de l'hopital militaire (Péterhof), à St-Pétersbourg. (*Berlin. klin. Wochens.*, nos 8 et 9.)

Anévrysme de l'aorte abdominale, guéri par Tufnell. (*The Dublin journal of med.*, mars 1874.)

Sur un cas d'anévrysme de la portion ascendante et transverse de l'aorte, par le Dr Pietro Celoni. (*Lo Sperimentale*, mai 1874, p. 491.)

Discussion sur les hémorrhagies cutanées. — Société de Hufeland, séance du 18 juillet 1873. (*Berlin. klin. Wochens.*, 1874, no 12.)

Gangrène symétrique des extrémités. Observation recueillie par le Dr Faure. (*Gaz. des hôp.*, p. 347.)

Des rétrécissements intrinsèques et non cancéreux du pylore, par O. Guichard. (*Thèse de Paris*, 1874.)

Note et observations sur deux cas d'hépatite suppurée, par le Dr Ribell. (*Revue méd. de Toulouse*, no 3, p. 66-77.)

Des hémorrhagies dans la cirrhose, par le Dr Ahmed Azmi. (*Thèse de Paris*, no 116. — A. Delahaye.)

Remarques sur la diététique dans l'albuminurie chronique, et sur le traitement ultérieur de ce mal, par F.-A. Hartsen. (*Arch. f. pathol. Anat. u Phys.* LIX, livr. 3 et 4.)

Observation de maladie de Bright chronique. — Mort après plusieurs hémorrhagies, par Headland. (*Med. Times and Gaz.*, 31 janvier.)

Essai sur la pathologie des reins mobiles, par le Dr Defontaine. (*Thèse de Paris*, 1874.)

Néphrite albumineuse aiguë ; spasmes éclamptiques ; mort par œdème cérébral ; autopsie, par Aerts. (*Presse méd. belge*, 4 janvier.)

Du passage des calculs rénaux dans les uretères, par Edwin Morris. (*The British med. Journ.*, no 692.)

Observation de kyste hydatique du rein, par M. Dumontpallier. — Observation de cancer colloïde du péritoine, par M. Vidal. — Discussion à la Société médicale des hôpitaux, sur la difficulté du diagnostic de certaines tumeurs abdominales ; observations diverses à ce sujet. (*Union médicale*, p. 761.)

De l'urémie ; remarques sur sa pathologie et son traitement, par V. Budde, (*Ugeskrift for Læger*, no 8 et suiv., 1874.)

Leçons dogmatiques sur les hydropisies, par le prof. G. Sée. (*Gaz. des hôp.*, nos 23, 25, 29, 30.)

Sur un cas de tremblement essentiel : leçon clinique du prof. Pietro Burseri. (*Lo Sperimentale*, mai 1874.)

Notes sur un cas mortel de dysphagie avec flux de salive abondant, par F. F. FUSSELL, de Brighton. (*The Lancet*, 1er nov. 1873, p. 625.)

Exploration de la sensibilité cutanée, par le Dr M. BERNHARDT. Broch. de 25 pages. (Berlin, 1874.)

Leçons cliniques sur l'asthme spasmodique, faites à l'hopital de la Consomption (Brompton), par le Dr C.-T. WILLIAMS. (*The Lancet*, 6 septembre et 11 octobre 1873, pp. 325 et 513.)

Asthme spasmodique, par J.-H. WEBSTER. (*The practitioner*, avril 1874.)

Quelques faits de tétanie, par le Dr Frédéric SCHULTZE. (*Berlin. klin. Wochens.*, no 8.)

Observation de tétanos idiopathique, par Wm. Knight TREVES. (*The Lancet*, 14 mars 1874. I, p. 365.)

Observations d'œsophagisme, par A.-W. FOOT et plusieurs membres de la Société « The college of physicians. » (*The Dublin Journal of med sc.*, avril 1874.)

Hystérie avec quelques remarques sur l'aménorrhée, par F.-T. PORTER. (*The Dablin Journal of med sc.*, mars 1874).

Sur un cas de zona suivi de névralgie intercostale rebelle, avec sueurs limitées aux parties douloureuses, chez un vieillard atteint de carcinome pulmonaire, par le Dr A. OLLIVIER. (*Gaz. méd. de Paris*, no 20, p. 258.)

Des températures locales de l'économie, et de leurs variations à l'état pathologique, par le Dr A. GASSOT. (*Thèse de Paris,* 1873.)

Contribution à l'étude de l'algidité centrale, par le Dr C. RADOUAN. (*Thèse de Paris*, 1873.)

Des températures après la mort, par James-F. GOODHART. (*The British medical Journal*, no 688, 1874.)

Mort apparente et mort réelle ; artériotomie : moyen facile et certain de distinguer la mort apparente de la mort réelle, et de rendre impossibles les enterrements prématurés, par le Dr VEYNE ; in-8o. (Paris, Delahaye.)

Altération de nutrition des poils et des ongles, consécutive à diverses lésions organiques, par M. BROCA. (*Gaz. des Hôp.*, no 42.)

Essai sur l'histoire de la diphthérie pharyngienne et sur les paralysies conécutives à cette affection, par le Dr MANSARD. (*Thèse de Paris*, 1874.)

Faits tirés de la pratique civile. — Cause de malaria dans la ville et les environs d'Erlangen, par G. DORSCH. (*Deutsche Klinik*, p. 83, 1874.)

De l'épidémie de fièvre récurrente à Breslau, pendant l'année 1872-73, par le Dr LITTEN. (*Deuts. Archiv für klin. Med.*, t. XIII.)

Cas de fièvre rémittente avec congestion cérébrale, par J.-L. COOK. (*Philad. med. and surg. Reporter*, décembre 1873.)

Lois de développement et de propagation des affections contagieuses ; moyen de les combattre, par le Dr Séverin ROBINSKI, de Berlin, 1874.

Réflexions sur la variole (Etude statistique et clinique), par le Dr O. KAHLER. (*Vierteljahrschrift f. d. prakt. Heilkunde*, vol. CXX, p. 108.)

Variole et varicelle, par KÜBEL. (*Würtemb. Corr. — Bl.* 30.)

Argument en faveur de la théorie de l'essentialité de la rubéole, par le Dr J. von NYMANN, de St-Pétersbourg. (*Œster. Jahrb. für Pædiatrik*, t. II, 1873.)

Remarque sur une épidémie de variole, par Robert FITZMAURICE. (*The Dublin Journal of med. sc.*, janvier.)

Varioloïde purpurique, par M. BOISSON. (*France médicale*, 21 février.)

Cas de purpura. Service de M. James-W. Allan, à l'hopital de Belford, fort William. (*The Lancet*, 6 septembre 1873, p. 336.)

Une grave complication de la fièvre typhoïde, par C.-F. Maunder. (*The Lancet*, 27 septembre 1873, p. 449.)

Petite épidémie de fièvre typhoïde et de miliaire, par G.-N. Cenni. (*Il Raccoglitore med.*, février 1874.)

Considération sur certains points d'étiologie de la fièvre typhoïde, par M. Bribosia. (*Bull. de l'Ac. de méd. de Belgique*,, p. 367.)

Relation d'une épidémie de fièvre jaune observée à Memphis, dans le Tennesse, en 1873, par J.-B. Mallory. (*Am. Journ. of med. sc.*, avril.)

Extrait d'observations relatives à la fièvre jaune, par Thomas-G. Wilson. (*The Lancet*, nov. 1873, p. 626.) — Examen microscopique du sang vomi.

Les origines et la propagation du typhus, par le Dr T. Guillemin; in-8°. (Paris, G. Masson.)

Sur les premiers cas d'une reprise d'épidémie de typhus à Dundee, par le Dr Maclagem. (*Edinb. med. Journ*, p. 965.)

Étiologie et traitement du scorbut, par le Dr J. Kraus. (*Allg. milit. Zeitung*, n° 12.)

Histoire de la peste bubonique en Mésopotamie; détermination de son origine, de sa marche, du cycle de ses apparitions, etc., etc. Note de M. J.-D. Tholozan. (*Comp. rend. de l'Acad. des sciences*, 23 février 1874.)

Des coups de soleil, par V. Rothmund. (*Bayer. ærztl. Int. Bl.* XX, 45.)

Le béribéri, comme maladie et comme épidémie, considéré au point de vue des données nosologiques les plus récentes, par le Dr J.-B. Ullersperger, de Munich. (*Monatsblatt. f. medicin. Statistik und öffentl. Gesundheitspflege*, p. 9, 1874.)

Un cas de rage humaine, par M. Frank. (*Böhm. Corr.— Blatt.*, t. II, n° 11, page 47.)

Contribution à l'étiologie de l'hydrophobie, par le Dr Hesse, de Zittau. (*Arch. der Heilk.*, p. 190.)

Cas de farcin chronique. — *St-Bartholomew's Hospital*; par Thomas Smith. (*The Lancet*, 10 avril 1874, I, p. 545.)

GYNÉCOLOGIE ET OBSTÉTRIQUE.

Traité pratique des maladies de l'utérus, de ses annexes et des organes génitaux externes par les Drs Nonat et Linas. 2e édition, 3e et dernière partie. (Paris, Delahaye.)

Quatre cas de stérilité après l'opération de la taille, par W.-F. Teevan. *Clinical Society of London*. (*The Lancet*, 23 mai 1874, t. I, p. 730.)

Sur un cas d'ovulation chez une phthisique, malgré la suppression prolongée de la menstruation, par le Dr de Sinéty. (*Soc. de biol.*, 25 avril.)

De la diminution de la lactine dans les affections de l'utérus et pendant la menstruation, par Charles Marchand. (*Annales de Gynécologie*, mai 1874.)

Cas de dysménorrhée spasmodique, service du Dr Matthews Duncan, à l'infirmerie royale d'Edimbourg. (*The Lancet*, 6 septembre 1873, p. 336.)

Du diagnostic de l'ovarite subaiguë, par le Dr Edward John Tilt. (*Obstetrical transact.*, vol. XV, pp. 202-216, Londres 1874.)

Cas d'extroversion de la vessie; absence du rectum et de la symphyse pubienne. Utérus bicorne, par le Dr Cooper Rose. (*Idem*, p. 125.)

Collection purulente de l'utérus et du vagin, suite d'atrésie du vagin droit resté rudimentaire, dans un cas d'utérus bicorne. Observation du Dr Otto Braus, d'Aix-la-Chapelle. (*Berlin. klin. Wochens.*, 1874, nos 10 et 11.)

Note sur l'extirpation des tumeurs intra-utérines, par Joseph-Alfred Topson. (*Obstetrical Transact.*, vol. XV, p. 247-248, 1874.)

Nouveau constricteur pour l'ablation des tumeurs utérines, par J. Lazarewitch. (*Idem*, p. 63-65.)

Corps fibreux de l'utérus éliminé spontanément, par M. Hybre, interne des hôpitaux. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1874, p. 83.)

Corps fibreux interstitiel pris pendant la vie pour un polype sous-muqueux, par M. Hubert. (*Idem*, 1873, p. 876.)

Pièces de môles hydatiques présentées à la *Dublin obstetrical Society*, par J. More Madden. (*The Dublin Journal of Medical Science*, mars.)

De l'occlusion intestinale dans ses rapports avec les inflammations péri-utérines chroniques, par Nonet. (*Thèse de Paris*, 1874.)

Des hémorrhagies des trompes considérées comme causes d'hématocèles rétro-utérines, par M. Seuvre. (*Progrès méd.*, p. 215, 234.)

Hématocèle utérine avec présentation de pièces, par Jaquet. (*Berl. klin. Wochensch.*, no 9.)

Avantages de l'incision dans l'hématocèle vaginale préalablement enflammée, par le Dr A. Dumas. (*Bull. de thér. méd. et chir.*, t. LXXXVI, 28 février 1874, p. 171.)

Un cas de fistule vésico- et recto-vaginale, par Eyton Janes. (*Obst. transact.*, vol. XV, p. 185-187, 1874.)

Opération de fistule vésico-vaginale, par le Dr Zublin. (*Corresp. — Blatt. f. Schweiz-Aerzte*, no 5, p. 131.)

Considérations sur le traitement de certaines fistules vésico-vaginales très-étendues, par Verneuil. (*Annales de gynécologie*, mai 1874.)

Des calculs chez la femme. Leçon clinique de University College Hospital, par Cristopher Heath. (*Med. Times and Gaz.*, 11 avril 1874, t. I, p. 391.)

Un cas de prolapsus utérin dans lequel le corps de l'utérus a été partiellement enlevé par la ligature à l'aide d'une anse de crin passée autour de cet organe, par le Dr N. Coates. (*Obs. transact.*, vol. XV, p. 9-11, 1874.)

Traitement mécanique des versions et flexions de l'utérus, par J. Amann. (In-8°, Erlangen.)

Causes de la rétroversion utérine au moment de l'accouchement, par E. Porro. (*Gaz. med. Ital. Lombardia*, nos 9 et 10, 1874.)

Inversion utérine complète, réduction au bout de vingt-cinq mois à l'aide du pessaire sphérique à air de Garriel; grossesse nouvelle; accouchement à terme d'un enfant bien portant; hémorrhagies; dépression ultérieure en cul-de-fiole du fond de l'utérus; accidents multiples; mort, par le Dr Vital. (*Gaz. méd.*, p. 178.)

Traitement des flexions utérines par le redresseur intra-utérin, par Ely van de Warker. (*The medical Record. New York*, 15 déc. 1873, p. 614.)

Occlusion du col utérin, opération, guérison, par W.-D. STWART. (*Indian med. gaz. Calcutta*, 1er janvier 1874.)

Cancer colloïde de l'ovaire, par KIDY. *Procedings of the Pathological Society of Dublin.* (*The Dublin Journal of medical Science*, avril.)

Tumeur solide de l'ovaire; phthisie pulmonaire, mort, autopsie, par M. FIOUPE. (*Gaz. méd.*, 1873, p. 623.)

Sur la pathologie des kystes uniloculaires de l'ovaire, par le Dr Granville BANTOCK. (*Obst. transac.*, vol. XV, p. 105-119, 1874.)

Des indications et contre-indications dans le traitement des kystes de l'ovaire, par Paul GROS-FILLAY. (*Thèse de Paris*, 1874.)

Ovariotomie faite dans des conditions difficiles, par S. G. STEVENS. (*Med. Tim. and Gaz.*, I, p. 264.)

Du traitement des kystes de l'ovaire et de la technique de l'ovariotomie, par BÆCKER, Société gynécologique de Berlin, séance du 20 janvier 1874. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 9.)

Observations d'ovariotomie. *The hospital for Women, Soho square*, par le Dr MEADOWS, Dr HEYWOOD SMITH, Dr SCOTT, Dr EDIS. (*The Lancet*, 16 mai 1874, I, p. 690.)

Ovariotomie : quatre opérations, deux morts et deux guérisons, par le Dr MICHAUX. (*Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique*, p. 342.)

Extirpation d'un kyste du ligament large de la matrice ; tentative d'énucléation de la racine ; ablation de la plus grande partie du kyste, le pédicule restant dans la plaie, mort le cinquième jour, par le Dr GAYET. (*Lyon. méd.*, p. 542.)

Observation montrant la durée de la grossesse. *University college hospital*, Dr William MURREL. (*The Lancet*, 18 avril 1874, I, p. 546.)

De la grossesse considérée comme cause de maladies, par F. CHEVELU. (*Thèse de Paris*, n° 37.)

Un cas d'allongement hypertrophique du col à la dernière période de la grossesse, par le Dr George ROPER. (*Obstetr. transact.*, vol. XV, p. 167-172. 1874.)

Note sur le bruit musculaire considéré dans ses rapports avec les bruits du cœur du fœtus, par le Dr Braxton HICKS. (*Idem*, p. 187-188.)

Des rapports du fond de l'utérus avec le bord supérieur de la symphyse comme moyen de diagnostic de la période de la grossesse, par W. HAESCLER. — Kiel.

De l'utilité de la pelvimétrie. Choix d'un pelvimètre, par J.-P. ROBIN. (*Thèse de Paris*, 1874.)

Nécrose du pubis consécutive à l'accouchement, par le Dr PLAYFAIR. (*Obstetrical transact.*, vol. XV, p. 219-221, 1874.)

Sur une affection de la peau chez les femmes enceintes ou accouchées, par D. BARDUZZI. (*Il Raccoglitore med.*, t. XXXVII, n° 2, p. 46.)

Sur la mort subite par entrée de l'air dans les veines utérines, par G. CORDWENT. (*St. George's hospital Reports*, vol. VI, 1871-72, p. 79-84.)

De la manie des nouvelles accouchées ; observations recueillies dans les services de MM. Bouchereau et Magnan; réflexions par le Dr BOTTENTUIT. (*Un. méd.*, p. 442.)

Emphysème survenu pendant l'accouchement dans un cas de rétrécissement antéro-postérieur du bassin. *Queen Charlotte's Lying-in Hospital*, par le Dr GRIGG. (*The Lancet*, 2 mai 1874, I, p. 620.)

Cas de ptyalisme pendant la grossesse, par le Dr Archer FARR. (*Obstet. transact.*, vol. XV, p. 222, London, 1874.)

Note sur un cas de vomissements incoercibles pendant la grossesse, par le Dr FÉRÉOL. (*Annales de gynécologie*, mars 1874.)

Sur la relation qui existe entre les vomissements de la grossesse et l'abondance du liquide amniotique, par le Dr DONOVAN. (*Obstetrical society Edinburgh. med. Journ.*, mars 1874, p. 848.)

(L'auteur conclut que l'insuffisance du liquide de l'amnios est la cause provocatrice des vomissements.)

Des accouchements multiples en France et dans les principales contrées de l'Europe, par le Dr Albert PUECH, médecin adjoint du lycée de Nîmes. (*Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, janvier.)

Opérations obstétricales. Extrait du rapport annuel des malades externes, pour l'année 1873, par Mooden SHERIFF. (*Triplicane Dispensary. Madras.* (*Med. Times and Gaz.*, 23 mai 1874, I, p. 558.)

Rapport annuel de la section de gynécologie de la Société médico-chirurgicale de Chicago sur l'obstétrique et les maladies des femmes et des enfants, par A. R. JACKSON. (*Chicago med. Journal*, février 1874.)

Statistique générale très-détaillée de « Rotunda lying-in Hospital » (Maternité), par George JOHNSTON. (*The Dublin. Journal of med. science,* février 1874.)

Contribution à l'obstétrique opératoire, par le Dr COHNSTEIN, de Berlin. (*Deutsche Klinik*, p. 81, 1874.)

Du chloral comme anesthésique pendant l'accouchement. Lettre de A.-B. STEELE. (*The Lancet*, 7 mars, I, p. 353.)

De l'emploi des anesthésiques en obstétrique, par P. BUDIN. (*Progrès méd.*, p. 249, 266.)

Note historique et critique sur les principales modifications du céphalotribe et en particulier sur l'état fenêtré de ses cuillers, par le Dr MATTÉI. (Paris, Delahaye.)

Cas de céphalotripsie après version, par le Dr BROTHERSTON. (*Edinburgh medic. Journal,* fév. 1874, p. 715.)

Un cas de céphalotripsie suivi de quelques réflexions, par le Dr Braxton HICKS. (*Obstet. transact.*, vol. XV, p. 41-43, 1874.)

Du débridement du col dans les accouchements, par le Dr J. VIGUIER. (Paris, A. Delahaye.)

De l'éclampsie puerpérale, par A. HURD. (*The Clinic,* janvier 1874.)

Emploi du chloroforme dans l'éclampsie, par W.-B. TACKETT (*Id.*, p. 67, février.)

Des convulsions puerpérales, par A.-M. WASSAM. (*Id.*, février.)

Convulsions puerpérales au neuvième mois de la grossesse. Accouchement forcé, etc., par le Dr J. LAZAREWITCH. (*Obstet. transact.*, vol. XV, p. 59-63, 1874.)

Observation d'insertions vicieuses du placenta. (Société obstétricale d'Edimbourg), par M. Dougall COLDINGHAM, comm. par Simpson. (*Edinburgh med. Journal*, fév. 1874, p. 758.)

De l'usage du perchlorure de fer dans l'hémorrhagie qui suit l'accouchement, par Lombe ATTHILL. (*The Dublin Journal of medical Science*, avril.)

Un cas relatif au traitement de l'hémorrhagie puerpérale par l'injection intra-utérine de perchlorure de fer, avec planches, par le Dr Heywood SMITH. (*Obstetrical transactions,* vol. XV, p. 44-55, 1874.)

Cas de mort par injections de perchlorure de fer dans l'utérus pour arrêter

les hémorrhagies survenues après l'accouchement, par L. Snow BECK. (*British medical Journal*, n° 687 et 688.)

Déchirure du périnée et de la paroi recto-vaginale; périnéorraphie; guérison, par le Dr HIGGUET. (*Ann. de la Soc. méd. chir. de Liége*, p. 81 et 179, 1874.)

Note sur le diagnostic de la grossesse extra-utérine, par le Dr Lawson TAIT. (*Obtetr. transactions*, vol. XV, p. 135-140, 1874.)

Cas de gastrotomie pour une fausse grossesse extra-utérine, par le Dr Alfred MEADOWS. (*Idem*, p. 145-157.)

Cas de grossesse extra-utérine avec opération, par le Dr John SCOTT. (*Idem*, p. 140-145.)

Un cas d'utérus bicorne complet à la cloison de séparation s'étendant jusque dans le col; fœtus développé dans la corne droite, par le Dr E.-H.-M. SELL. (*Idem*, p. 180-183.)

Deux cas de grossesse extra-utérine, par le Dr Mac CALLUM. (*Idem*, p. 248-252.)

L'injection de morphine à travers les parois abdominales, dans la grossesse extra-utérine, par le Dr H.-M. COHEN. (*Deutsche Klinik*, n° 19.)

Grossesse tubaire par FILIPPI. (*L'Imparziale*, 2 avril, n° 7.)

Trois observations de grossesse extra-utérine, par le Dr CONRAD. (*Corresp. Bl. f. Schweiz. Aerzte*, n° 5.)

Nouvelles recherches sur les moyens destinés à remplacer le lait maternel, par le Dr C. HENNIG. (*Jahrb. für Kinderheilk.* 15 décembre 1873.)

Deuxième compte rendu annuel de la crèche de St-Alban, par le Dr Alb. BURCKHARDT-MERIAN. Bâle, 1874.

De l'enfant nouveau-né, Leçon faite par M. PARROT à l'hospice des Enfants-Assistés. (*Gazette hebdomadaire*, 1874, n° 19.)

De la mort apparente chez le nouveau-né, par Joanius MARTEL. (*Thèse de Paris*, 1874.)

Discussion sur la viabilité et la non-viabilité des enfants nés avant terme. *Obstetrical Society*. (*The Lancet*, 9 mai 1874, I, p. 660.)

Etudes historiques et recherches sur le poids et la loi de l'accroissement du nouveau-né, par Lauro de FRANCO. (*Thèse de Paris*, n° 97.)

Fait de bec-de-lièvre guéri avant la naissance, par le Dr LÉO. Présentation du sujet à la Soc. bas-rhénane de Bonn. Séance du 20 juillet 1873. (*Berlin. klin. Wochens.*, 1874, n° 11, p. 129.)

Hernie diaphragmatique chez un fœtus, par le Dr Heywood SMITH. (*Obstetrical transactions*, vol. XV, p. 162-164, 1874.)

MALADIES DES ENFANTS.

Rapport sommaire sur l'hôpital impérial des Enfants-Trouvés de Moscou, pendant les années 1870-71-72), par le Dr E. JÄSCHE. (*Œsterr. Jahrb. für Pædiatrick*, 1873, II Band, p. 141-168.)

Rapport sur les causes de la mortalité des enfants du premier âge, — des

moyens d'y remédier, par M. Devilliers. (*Bull. acad. de méd.*, séance du 3 février.)

Etudes sur la mortalité des enfants, par le Dr H. Ploss (de Leipzig). (*Jahrb. für Kinderheilk.* mars 1874, p. 156, 187.)

Les relations constitutionnelles de la seconde dentition, par Joseph Mulreany. (*New York medical journ.*, janvier 1874, p. 10.)

Essai sur la pathogénie de l'hypertrophie unilatérale partielle ou totale du corps, par A. Massonnaud. (*Th. de Paris*, nº 80.)

Malformation congénitale du cœur. Ectopie de l'aorte et de l'artère pulmonaire. Observation clinique, par le Dr A. Ogston (d'Aberdeen). (*Œsterr. Jahrb. f. Pædiatrick*, 1873, II Band, p. 169, 172, Vienne, 1874.)

Persistance du trou de Botal, chez un enfant de 5 ans, par le Dr Fredet. (*Gaz. des hôp.*, nº 30.)

Exstrophie de la vessie, par M. P. Coyne. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1873, p. 826.)

Bec-de-lièvre et division du palais (observations), par Sir William Fergusson. (*The British Medical Journal*, nos 691 et 692, 1874.)

Méningite aiguë chez un enfant; mort. Service du Dr Peacock à l'hôpital Saint-Thomas. (*The Lancet*, 20 septembre 1873, p. 415.)

Pachyméningite à marche rapide chez un enfant de 3 ans, quinze jours après la rougeole, par M. Homolle, int. des hôp. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1873, p. 765.)

Hémorrhagie intra-encéphalique chez un enfant, par M. Lacombe. (*Idem*, 1873, p. 725.)

De la méningite tuberculeuse, par le Dr J.-A. Waldenshon (d'Upsal). (*Allg. med. central Zeitung*, nº 60, 1874.)

Ataxie locomotrice et sclérose des cordons postérieurs de la moelle chez les enfants. Signes ophthalmoscopiques, par le Dr Bouchut. (*Gaz. des hôp.*, nº 38.)

Paralysie atrophique de l'enfance ; traitement par l'électricité, l'hydrothérapie et la gymnastique ; très-grande amélioration, par M. Dailly. (*Bull. de thérap. méd. et chirurg.*, 15 janvier 1874, p. 43.)

Nouvelles contributions à l'étude des affections nerveuses des enfants, par le Dr Bohn. (*Jahrb. f. Kinderheilk*, p. 188, 209, mars 1874.)

Un cas d'asthme bronchique nerveux, par le Dr Guastalla (de Trieste). (*Idem*, mars 1874.)

Considérations sur la tuberculose aiguë, généralisée chez les enfants, par Eustache Smith. (*Med. Times and Gaz.*, 25 avril et 2 mai.) Le siége anatomique de la granulation grise serait dans le tissu conjonctif adénoïde.

Observation de péritonite chronique (d'origine traumatique), par le prof. Henoch. (*Berl. klin. Wochens.*, nº 10.)

Un cas d'abcès entre le diaphragme et le foie, par Fred. Taylor. (*Guy's hosp. Rep.*, t. XIX, p. 257, 1874.)

Observation d'herpès labialis sporadique chez un enfant de 25 mois, par le Dr Chailloux. (*Un. méd.*, p. 168.)

La quinine dans les maladies des enfants, principalement les affections fébriles et la coqueluche, par le Dr Rapmund. (*Deutsche Klinik*, p. 51.)

Etude sur les maladies de la colonne vertébrale chez les enfants, par le Dr R. Demme (de Berne). (*Jahrb. für Kinderheilk*, 3 mars 1874, p. 97, 155.)

Traitement de la scoliose de la première enfance, par le Dr Schildbach. (*Idem*, mars 1873, p. 188, 193.)

Cataracte infantile. *Royal South Hants Infirmary*, par Sims. (*Med. Times and Gaz.*, 9 mai 1874, I, p. 502.)

De l'ostéite aiguë de l'adolescence, par Paul Vogt. (*Sammlung klinischer Vorträge*, 1874, nº 68.)

Fracture spontanée du fémur à son tiers inférieur ; vaste collection purulente et carie du fragment inférieur. Décollement consécutif de l'épiphyse, guérison. — Mort à la suite d'une attaque de choléra. — Nécropsie, par le Dr Verebely (de Pesth). (*Jahrb. für Kinderheilk.* décembre 1873.)

Fractures de cuisse chez de très-jeunes enfants. Fracture de l'humérus chez les jeunes enfants. Appareil contentif en gutta-percha, par M. Guéniot. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1873, p. 877.)

Emphysème traumatique observé sur deux enfants nés en état de mort apparente et insufflés, par M. Pinard, int. des hôp. (*Idem*, 1873, p. 784.)

Deux cas de taille chez les enfants, avec guérison, par Fréd. Betz. (*Memorabil.*, 1873.)

Tumeur de l'ovaire chez une enfant de dix ans, par le Dr Dickinson. *The pathological Society*. (*Med. Times and Gaz.*, 30 mai 1874, I, p. 602.)

Ovariotomie pratiquée chez une fille de 8 ans. Guérison, par J. Spencer Wells. (*The Brit. med. journal*, nº 689, 1874.)

DERMATOLOGIE ET SYPHILIS.

Organisation d'un dispensaire spécial pour le traitement gratuit des indigents atteints de maladies vénériennes, par M. J. Jeannel. (*Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, 2e série, t, XLI, nº 84, p. 308.

De la prostitution dans les grandes villes au dix-neuvième siècle et de l'extinction des maladies vénériennes. Questions générales d'hygiène, de moralité publique et de légalité, mesures prophylactiques internationales, réformes à opérer dans le service sanitaire, discussion des règlements exécutés dans les principales villes de l'Europe. Ouvrage précédé de documents relatifs à la prostitution dans l'antiquité, par le Dr J. Jeannel, deuxième édition. In-18 de 647 pages. (J.-B. Baillière, éd. Paris).

Du développement chronologique de la syphilis, par le prof. G. Profeta. (*Lo Sperimentale*, mars.)

Des affections syphilitiques de la bouche et du larynx, par Pick. (*Böhm. Corr. Bl.*, t. II, nº 10, p. 4.)

De la pharyngite syphilitique tertiaire, par le Dr Machon. Paris, Delahaye.

Papillome d'origine probablement syphilitique de la muqueuse palatine, pharyngienne, épiglottique et laryngée chez un tuberculeux, par Homolle, interne des hôp. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1874, p. 115.)

Considérations générales sur la syphilis tertiaire. Extrait d'une leçon faite à l'hôpital de Lourcine, par le Dr Fournier. (*Gazette hebdomadaire*, 1874, nos 21 et 22.)

La syphilis de la peau et des muqueuses, par Kaposi. (Vienne, 1873.)

De quelques-uns des accidents syphilitiques qui peuvent amener la mort. Leçons de M. Brouardel. (*Gaz. des hôp.*, nos 39, 41, 43.)

Syphilis communiquée par le doigt d'une sage-femme à un grand nombre d'accouchées de la ville de Brives et transmise aux maris ainsi qu'aux enfants de plusieurs d'entre elles dans le cours de l'année 1873, par M. Bardinet (de Limoges). (*Bull. acad. de méd.*, séance du 14 avril.)

Sur la question de la propagation de la syphilis par la circoncision, par W. Taylor. (*New York med. journ.*, décembre 1873, p. 562; janvier 1874, p. 1.)

Observation de rachitis d'origine syphilitique, par le Dr Parrot. (*Gaz. méd.*, Paris, n° 14.)

Syphilis infantile, lésions du tissu osseux, par M. A. Poncet. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1874, p. 118.)

Etude pratique de la syphilis infantile, par le Dr Violet. (*Thèse* Paris, 1874. A. Delahaye.)

Des chancres de l'anus et du rétrécissement rectal consécutif aux chancres, leçon de M. Gosselin. (*Progrès méd.*, p. 167.)

Note clinique sur le traitement de la syphilis, par John Kent Spender. (*The Lancet*, 25 avril 1874, t. I, p. 583.)

Recherches sur le traitement et la guérison de la syphilis, par Schüster, Berlin.

Recherches littéraires et historiques sur l'antimercurialisme dans le traitement de la syphilis, par J.-K. Proksch. Erlangen.

Des injections sous-cutanées de mercure, par Charles J. Cullingworth. (*The Lancet*, 9 mai 1874, t. I, p. 653.)

Du traitement de la blennorrhagie uréthrale et du phimosis par les courants électriques interrompus, par Iaschtschenko. (*Journal de médecine de Moscou*, 1873, n° 23 (en russe) et *Centralbl. f. Chirurgie*, 1874, p. 4.)

Du traitement des bubons vénériens à l'hôpital militaire de Vilna, par L. Sauszinski. (*C. R. de la société de médec. de Vilna*, 1873.)

Eléphantiasis des Grecs. Analyse du sang, par le Dr Hillairet. (*Annales de Dermatologie*, 1873-74, n° 3.)

Eléphantiasis des Arabes de la jambe droite; suppuration, incision, amputation au tiers inférieur de la cuisse, par Cooper Foster. *Guy's Hospital*). (*Med. Times and Gaz.*, 16 mai 1874, t. I, p. 532.)

Observations d'éléphantiasis du scrotum, par C. Lloyd (*The Indian medical gazette*, 1874, n° 2.)

De la pellagre, par S.-H. Scheiber. (*Pester med. chir. Presse*, t. X, nos 1 et 2.)

Etude sur la pelade, par le Dr A. Courrèges. Paris, Delahaye.

De la nature parasitaire du pityriasis capitis et de l'alopécie consécutive, par le Dr Chinchole. Paris, Delahaye.

Faits de transmission à l'homme d'herpès tonsurant par un chat atteint à la fois d'herpès et de gale, par P. Michelson. (*Berlin. klin. Wochens.*, 1874, nos 11 et 12.)

Des parasites des organes génitaux de la femme, par le Dr Gasser. Paris, Delahaye.

Hétérotopie pileuse cutanée congénitale (Nævus pilosus occupant presque tout le corps), par le Dr A. Després, etc. (*Archives de Physiologie*, 1874, n° 16.)

Erythème multiforme et syphilis, par E. Ödmansson. (*Nord. med. Arkiv.* t. VI, 1re partie.)

De l'érythème artificiel, par le prof. Ludwig Meyer. (*Archiv. für Psychiatrie und Nervenkrankheiten*, IV Band, 3 Heft.)

Cas d'eczéma chronique généralisé compliqué d'asthme, guéri par les ap-

plications de savon, d'oxyde de zinc et l'iodure de potassium, par Macdonald. (*Edinb. med. journ.*, mars, p. 798.)

Deux cas d'impetigo contagiosa, présentés par O. Simon à la Soc. méd. de Berlin, séance du 17 décembre 1873. (*Berlin. klin. Wochens.*, nº 8.).

Observation d'herpès zoster, par Hamisch de Greifswald. (*Deuts. Arch. f. Klin. Medic.*, t. XIII.)

Le traitement de la lèpre d'après la méthode du docteur Beauperthuy. (Résumé des travaux de la commission du collége des médecins relativement à cette méthode. (*The Lancet*, 6 septembre 1873, p. 339.)

ALCOOLISME ET PSYCHIATRIE.

Projet d'établissement pour les aliénés sur le modèle des cottages, par Hallock (*New York med. journ.*, décembre 1873, p. 582.)

Documents pour servir à l'histoire médicale des possédées de Loudun, par le Dr Legué. (*Thèse de Paris*, 1874, A. Delahaye.)

Des bruits du cœur dans la paralysie générale des aliénés, par J. Milner Fothergill. (*West Riding lunatic asylum med. Rep.*, Londres, 1873; Smith, Elder.)

Observations sur la localisation des mouvements dans les hémisphères cérébraux, démontrée par des cas de convulsion, chorée et aphasie, par J. Hughlings Jakson. (*Idem.*)

Maladies du cœur et folie, par J. Wilkie Burman. (*Idem.*)

Du poids du cerveau chez les aliénés, par W. Crochley, S. Clapham, (*Idem.*)

Remarques sur l'aliénation mentale, avec plusieurs observations, par Strethill H. Wright: (*The Glasgow med. journal*, avril 1874.)

Du délire des actes dans la paralysie générale, avec observations recueillies au bureau central d'administration de Sainte-Anne, par le Dr Ferdinand Darde. Paris, 1874. (J.-B. Baillière.)

Considérations sur le siége, la nature, les causes de la folie paralytique, par le Dr Charles Burlureaux. Paris, 1874. (J.-B. Baillière.)

Étude clinique de la mélancolie, par R. v. Krafft-Ebing. Erlangen.

Alcoolisme chronique. Accidents nerveux. Service du Dr H. Gintrac. (*Bordeaux méd.*, nº 19.)

Observations et recherches sur le crétinisme, par E. Klebs. (*Arch. f. exp. Path.*, t. II, 1874.)

Ancien foyer hémorrhagique de la partie supérieure de la couche optique droite chez une enfant idiote, par M. Stoïcesco, interne des hôpitaux. (*Bull. de la Soc. anat de Paris*, 1874, p. 80.)

Effets de la galvanisation appliquée à l'extérieur du crâne dans l'aphonie hystérique, démontrés par les images fournies par une flamme sensible, par Emminghaus. (*Arch. f. Psychiat. u. Nervenkr.*, t. IV, 3e part.)

Traitement hydrothérapique de la lypémanie simple, par le Dr Delmas (*Bordeaux médical*, nº 15, 1874.)

De l'emploi du bromure de potassium dans le traitement de l'épilepsie, par Thomas HAYDEN et quelques autres membre du collége de médecine de Dublin. (*The Dublin journal of med. sc.*, 8 février 1874.)

MÉDECINE LÉGALE ET TOXICOLOGIE.

Législation médicale de la Prusse, par G.-M. KLETKE, *Berlin*, 1874.

Observation de médecine légale (blessure du crâne et de l'encéphale par arme à feu ayant occasionné la mort), par le Dr DE PLASSE, de Charleroi. (*Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique*, p. 228.)

Sur un cas de meurtre avec viol sodomique. Rapport par MM. GIRALDÈS et H. HORTELOUP. — (*Annales d'hygiène publique et de médecine légale.* 2e série, t. XLI, n° 84.)

Sur un cas d'avortement suivi de mort, Rapport par M. T. GALLARD. (*Idem*, p. 423.)

Contribution à l'histoire des monstruosités, considérée au point de vue de la médecine légale, à l'occasion de l'exhibition publique du monstre pygophage Millie-Christine, 4 figures ; par MM. A. TARDIEU et M. LAUGIER. — (*Idem*, p. 340.)

Recherche toxicologique du phosphore, par M. Jules LEFORT. (*Idem*, p. 405.)

Injections hypodermiques de café dans l'empoisonnement par l'opium, par J.-B. GARRISON. (*Philad. med. and surg. reporter*, février 1874.)

Empoisonnement par le datura strammonium, par le Dr ESPINOUSE. (*Bordeaux médical*, n° 18, 1874.)

Empoisonnement par l'acide prussique ; mort, autopsie. Hôpital général de Bristol. (*The Lancet*, 11 octobre 1873, p. 522.)

Cas d'empoisonnement par le gaz de l'éclairage, par le Dr V. DE CHAUMONT. (*The Lancet*, 25 octobre 1873, p. 592.)

Empoisonnement par l'étain, par PÉLISSIÉ. (*Journ. de Bruxelles*, janvier 1874.)

Quelques cas d'empoisonnement par le plomb avec albuminurie considérable, par L.-J. SHEARMAN. (*The practitioner*, avril 1874.)

Contribution à l'étude de l'encéphalopathie saturnine, par le Dr Oscar BERGER de Breslau (*Berlin. klin. Wochens.*, 1874, nos 11 et 12.)

Recherches sur la coagulation de l'albumine de l'œuf par divers sels. — De l'emploi de cet antidote dans diverses intoxications métalliques, par RABUTEAU. (*Soc. de Biologie*, 22 novembre 1873.) Dans les cas d'ingestion d'iodure double de mercure et de potassium, l'albumine ne ferait que diluer le poison.

THÉRAPEUTIQUE ET HYGIÈNE.

Commentaires de la pharmacopée germanique, par L.-A. Buchner. Munich.

Commentaires de la pharmacopée germanique, par F. Mohr. Brunswick.

Du repos dans les affections thoraciques, par Fr. Roberts. (*The practitioner*, mars 1874.)

Nouvel appareil respiratoire (air à différents degrés de tension ; vapeur médicamenteuse, etc.), par le Dr Karl Stœrh, de Vienne. (*Wiener med. Wochenschrift*, p. 81.)

Sur les effets mécaniques de l'appareil pneumatique portatif par le Dr Dührssen, de Mentone. (*Deutsche Klinik*, 1874, n° 16.)

Rhumatisme articulaire aigu ; accidents cérébraux graves ; administration du chloral ; guérison, par Raymond. (*Gaz. méd. de Paris*, n° 16, et *Soc. Biol.*, 28 mars 1874.)

De l'emploi de l'hydrate de chloral contre la toux (coqueluche), par James Bordley. (*Americ. Journ. of med. sc.*, avril.)

De l'hydrate de chloral (pharmacologie et thérapeutique). Rapport lu à la Société médicale de Salzburg, par le Dr J. Pollak. (*Wiener med. Woch.*, nos 4, 5, 6, 8 et 9.)

Présentation de courbes thermométriques indiquant l'influence de l'alcool sur la température du corps, par le prof. Binz. Soc. bas. rhénane de Bonn, 21 juillet 1873. (*Berlin. klin. Wochens.*, 1874, n° 11.)

Emploi de la quinine dans la fièvre typhoïde, par A. Oeffner. (*Bayer. aerztl. Intell. Bl.*, t. XXI, nos 8 et 9.)

Injection sous-cutanée de sulfate de quinine dans la fièvre typhoïde, par A. Ravicini. (*Rivista clinica*, Bologne, t. IV, n° 1, p. 25.)

De l'action antipyrétique de la quinine par Clifford Allbutt. (*The Practitioner*, janvier.)

Quelques séries d'expériences sur le seigle ergoté, par Wernich. — Berlin, 1874.

Procédé de contrôle et mode de préparation de l'ergotine, par Wernich. (*Berlin. klin. Wochens.*, 1874, n° 13.)

Emploi et succès du phosphate acide de chaux dans un cas d'hématurie rénale opiniâtre, par L. Engelzberg. (*Wiener med. Wochenschrift*, p. 1162.)

Deux cas de fièvre intermittente guérie par les injections sous-cutanées d'acide phénique, par le Dr Barberis. (*Osservatore ; Gazzetta delle Cliniche*, 10 mars 1874, p. 148.)

Nouveau mode d'administration de l'iode ; pilules d'albumine iodées, par M. P. Collas. (*Bull. de thérap. méd. et chir.*, t. LXXXVI, 30 mars 1874, p. 274.)

L'iode comme antiémétique, par le Dr Caspari, de Meinberg. (*Deutsche Klinik*, p. 69.)

Du nitrite d'amyle dans l'asthme spasmodique et la bronchite aiguë, par Daniel H. Kitchen. (*American Journal of Insanity*, octobre 1873.)

Contribution à l'histoire thérapeutique des iodures et des bromures de mercure, par Ranieri Bellini. (*Lo Sperimentale*, avril 1874.)

Sur le mode d'action thérapeutique de l'iodure de potassium et du sublimé,

par le Dr Hermann KAMMERER. (*Arch. f. path. Anat. u. Phys.*, LIX, livr. 3 et 4.)

La question des bromures, par J. Warburton BEGBIE. Du bromure de potassium dans la blennorrhagie, par John W. BLIGH. Opinion anglaise sur la valeur du bromure de potassium, par ANSTIE. (*The practitioner*, janv., février 1874.)

La médication arsenicale dans les fièvres paludéennes, par A. BORDIER. (*Gazette hebdomadaire*, 1874, n° 22.)

Des fièvres paludéennes de Bone (Algérie) et de leur traitement par la médication arsenicale, par M. SISTACH. Rapport de M. MOUTARD-MARTIN. (*Bull. Acad. de méd.*, séance du 12 mai.)

Catarrhe d'automne traité avec succès par des pulvérisations d'une solution de sulfate de morphine ou de bromure de potassium, par Thomas C. HOVER. (*The American journal of med. sc.*, avril 1874.)

Guérison par des injections de morphine et d'atropine à haute dose d'une méningite cérébro-spinale (?), par James LITTLE. (*The Dublin journal of med. sc.*, mars 1874.)

De l'aconitine cristallisée et de son azotate, par J.-V. DE MOLÈNES. (*Thèse de Paris*, 1874.)

De l'apomorphine, par EICHBERG. (*Corr.Bl. Wurtemb.*, t. XLIII, n° 39, 1873.)

Etude sur le boldo, par MM. DUJARDIN-BEAUMETZ et Claude VERNE. (*Bull. de thérap. méd. et chir.*, t. LXXXVI, 28 février et 15 mars 1874, p. 165 et 219.)

Emploi du gelseminum dans la fièvre intermittente, par J.-D.-M. GAUGHEY, (*Philadelphia med. Times*, 7 mars 1874.)

De l'emploi des bains de sable chaud prolongés, par le Dr FLEMMING, de Dresde-Blasewitz. (*Deutsche Klinik*, 1874, n° 18.)

Expériences sur la médication diaphorétique dans le mal de Bright, par Koloman MÜLLER, (de Vienne), 46e réunion des natural. et méd. allem. à Wiesbaden. (*Berlin. klin. Wochens.*, 1873, n° 52.)

Du traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids, par M. le professeur BÉHIER, leçon recueillie par MM. Liouville et Straus. (*Bull. de thérap. méd. et chir.*, 15 janvier 1874, p. 3.)

De la fièvre et des bains froids, par le Dr Henri HUCHARD. (*Un. méd.*, p. 535, 569, 595, 605; 1874.)

Observations sur l'emploi et les effets du froid dans le typhus et ses variétés, par le Dr ALLOEY. (*The practitioner*, avril 1874.)

Observation de tic douloureux rebelle, guéri par les applications de glace, par B.-M. WALKER. (*The American Journal of med. sc.*, avril 1874.)

Paralysie des muscles interosseux et lombricaux ; perte de la sensibilité de la main à la suite d'une contusion ou commotion du nerf cubital droit ; guérison par les courants continus en neuf séances, par le Dr NEUMANN. (*Gaz. méd. de Paris*, n° 21, p. 267.)

Leçons sur l'électro-thérapeutique. — Des principes qui président à la construction des batteries galvaniques, par G.-Vivian POORE. (*The Lancet*, 4 avril 1874, I, p. 471.)

Gastralgie traitée par la galvanisation, par George M. BEARD. (*The Boston med. and surg. Journ.*, 5 mars 1874.)

Paralysie d'une branche de la 7e paire, traitée avec succès par l'électricité, par C. BALLABENE. (*Il Raccoglitore med.*, février 1874.)

Paralysie faciale traitée par l'électricité, par J. CLEVER. (*Philad. med. and surg. reporter*, février 1874.)

Cas de torticolis clonique traité par le courant galvanique et par l'exercice

rhythmique des muscles affectés. Service du docteur Poore à l'hôpital de Charing-Cross. (*The Lancet*, 11 octobre 1873, p. 520.

Recherches sur le traitement du typhus abdominal, par H. Vopelius. (*Dissert. Inaug. Iena*, 1873.)

Traitement prophylactique de la fièvre intermittente, par J.-Y. Schearer. (*Philad. med. and surg. reporter*, janvier 1874.)

Traitement de la coqueluche, par W.-H. Vail. (*Philad. med. and. surg. reporter*, janvier 1874.)

Le sac de terre du Dr C. Brückner (appliqué sur l'abdomen, dans des cas de choléra). Réplique du Dr M. Goldbaum. (*Deutsche Klinik*, 1874, n° 18.)

Du choléra et des principaux moyens de le combattre, par C.-H. Schauenburg. Wurzbourg.

Nouvelles études sur le choléra asiatique, emploi du sulfure noir de mercure, par Socrate Cadet. Rome, 1872 ; et nouvelle brochure sur le même sujet, 1874.

Mode de traitement du choléra asiatique, par le Dr C. Brückner, de Ludwigslust. (*Deutsche Klinik*, p. 85, 1874.)

L'épidémie de choléra à Wurzbourg pendant les mois de juillet, août et septembre 1873, par le Dr Hermann Gock. (*Verhandl. der phys. med. Gesellschaft in Wurzburg*, vol. VI, p. 82.)

Etat du choléra à Berlin ; mesures de prophylaxie prises jusqu'à ce jour, par le Dr Zülzer. Communication à la Société de Hufeland, séance du 5 septembre 1873. (*Berlin. klin. Wochens.*, 1874, n° 13.)

Prophylaxie du choléra morbus épidémique. Rapport à M. le préfet de police fait au nom du Conseil d'hygiène publique et de salubrité du département de la Seine, par M. le Dr Delpech, rapporteur. (*Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, janvier.)

Prophylaxie des épidémies de variole, par le Dr Stamm, de Berlin, 46e réunion des naturalistes et médec. allem. à Wiesbaden. (*Berlin. klin. Wochens.*, 1873, n° 52.)

Sur la vaccination animale en Belgique. Communication faite au Congrès médical de Vienne, par M. Warlomont. (*Gazette hedmomadaire*, 1874, n° 19.)

Vaccination et micrococcus, par Carl Stropp, Berlin.

Contribution à la statistique de la variole et à la question de la vaccination, par le Dr Albert Müller, de Waldheim. (*Arch. der Heilk.*, p. 178.)

Manuel médical des eaux minérales, par E. Le Bret, 1 vol. in-12. Paris, A. Delahaye.

Hôpital thermal civil de Bourbon-l'Archambault, années 1872 et 1873. Statistiques et réflexions sur les résultats du traitement, par le Dr Périer. In-8°, Paris, Delahaye.

De la station sulfurée thermale de Schinznach-les-Bains, par le Dr Zurkowski, Paris, Delahaye.

Compte rendu des principales maladies qui ont été traitées en 1873 à l'Institut hydrothérapique de Saint-Dizier, par le Dr Maigrot. Paris, Delahaye.

Traitement de l'uréthrite chronique chez la femme par l'eau de Contrexéville, par le Dr Debout d'Estrées, Paris, Delahaye.

Essai sur les causes des dyspepsies et leur traitement par l'eau minérale de Manhourat (à Cauterets), par Louis Byasson. (*Thèse de Paris*, 1874, n° 143.)

Contributions à la pratique de la climatothérapie nostras. Immunité des employés de chemin de fer pour la phthisie pulmonaire, par le Dr Paul Niemeyer. (*Deutsche Klinik*, p. 65.)

Les indications des eaux minérales dans le traitement de la phthisie pulmo-

naire ; par M. le Dr Durand-Fardel. (*Bull. de thérap. méd. et chir.*, 30 mars 1874, p. 241.)

Étude sur la nature et les propriétés thérapeutiques de l'eau minéro-thermale du Mont-Dore ; parallèle sommaire de l'eau du Mont-Dore et de la Bourboule, par le Dr G. Richelot. (*Un. méd.*, p. 669, 690, 709.)

La station médicale de Bex (Suisse), par le professeur Lebert. (*Berlin. klin. Wochens.*, nos 7, 8 et 9.)

Résultats de la cure de Meinberg appliquée au *tabes dorsalis*, par le Dr Caspari. (*Deutsche Klinik*, 1874, nos 18 et suiv.)

Mogador station d'hiver pour les malades, par le Dr Arthur Leared. (*The Lancet*, 25 octobre 1873, p. 588.)

Manuel d'hygiène publique et des maladies professionnelles par le professeur Aloïs Geigel (de Wurzburg), le Dr L. Hirt (de Breslau) et Gottl. Merkel (de Nuremberg). Leipzig, 1874.

Coup d'œil historique et contemporain sur l'hygiène et la biologie, par M. Kuborn. (*Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique*, p. 352.)

Traité des aliments et du régime alimentaire, considérés au point de vue physiologique et thérapeutique, par F.-W. Pavy. (In-8°, p. 540, Londres, J. et A. Churchill.)

De l'alimentation et des aliments de l'homme, par Léothard Baltzer, (Nordhausen, 1874.)

La commune de Bugeaud (Algérie, province de Constantine), son milieu, sa population exceptionnelle, ses premiers résultats démographiques, par le Dr A. Vital. (*Gaz. méd.* Paris, nos 6, 8 et 10.)

Remarques sur l'influence du climat de Colorado dans le traitement de l'asthme, et accessoirement dans la phthisie pulmonaire, par W-R. Whitehead. (*The American. journal of med. sc.*, avril 1874.)

Rapport sur les conditions météorologiques et les épidémies observées à Philadelphie en 1873, par W.-L. Wells. (*The American journal of med. sc.*, avril 1874.)

Remarques sur le climat de la Floride, ses avantages et ses inconvénients dans la phthisie pulmonaire, par C.-W. Horsey. (*The American journal of med. sc.*, avril 1874.)

La Suisse médicale ; des institutions de bienfaisance et d'assistance sociale, des hôpitaux des principales villes ; maisons de secours pour les aveugles, idiots, crétins, etc., par M. Laussédat. (*Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique*, p. 290.)

De l'influence qu'exerce sur la production de la phthisie le séjour dans les prisons, par A.-L. Leach. (*Am. Journ. of med. sc.*, avril.)

Principes de la construction des hôpitaux, par John Sutherland et Douglas Walton (fin). (*The Lancet*, 9 mai 1874, I, p. 673.)

Service sanitaire des ports. — Conférence sanitaire internationale. Note sur les hôpitaux spéciaux pour les cholériques. (*The practitioner*, avril 1874.)

Des mesures propres à conserver la santé sur la côte africaine, par M. Mac Cormac, Londres, 1874.

Contribution à l'étude du pain au point de vue de l'hygiène, par J. Nowle. (*Wiener med. Wochenschrift*, p. 105.)

Les analyseurs publics pour la falsification des denrés, par le Dr Thomas Stevenson. (*The practitioner*, janvier 1874.)

Examen et analyse des vinaigres, par M. Cauvet. (*Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, janvier.)

Des eaux de puits en général et de celles de la ville de Beauvais en parti-

culier ; par M. le Dr E. Decaisne. (*Annales d'hygiène et de médecine légale*, 2e série, t. XLI, n° 84, p. 317.)

Action de l'eau sur les tuyaux de plomb. Rapport au Conseil de salubrité de la Seine sur l'emploi des tuyaux de plomb pour la distribution des eaux de Paris, par M. Boudet. (*Bull. Acad.*, séance du 3 mars. Voir *Rev. Sc. Méd.*, t. III, p. 327 et 713.)

Rapport sur l'altération, la corruption et l'assainissement des rivières, par M. A. Gerardin. (*Bull. Acad. de méd.*, séance du 31 mars.)

Quelques considérations sur les miasmes et sur la désinfection de l'air et des plaies, par le Dr Adrien Verwaest. Thèse de Paris, 1874.

Des accidents saturnins observés chez les ouvriers employés à la fabrication des meubles de laque, par M. le Dr O. du Mesnil. (*Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, 2e série, t. XLI, n° 84, p. 335.)

PATHOLOGIE EXTERNE ET CLINIQUE CHIRURGICALE.

La septicémie et la pyohémie, lettre de Demarquay. (*Gaz. méd.*, p. 197, 1874.)

Remarques sur un cas d'infection purulente avec mouvements choréiques de la face, de la langue et de la main droite, observé à la campagne, par Henry Morris. (*Med. Times and. Gaz.*, 7 mars, I, p. 261.)

De l'infection purulente dans la pratique privée, par Henry Smith. (*The Lancet*, 14 mars, I, p. 362.)

Infection purulente dans la pratique privée, lettre de E. Sidney Gramshaw. (*The Lancet*, 21 mars, I, p. 427.)

De la pyohémie, par J. Hughes Bennett. (*The British med. Journal*, 14 mars, n° 689.)

Fracture de la colonne vertébrale. Réduction des fragments, mort; par M. Dubar. (*Bull. méd. du Nord*, p. 52, 54, n° 4.)

De la consolidation de fragments de la voûte crânienne, par J. Kosmowsky. (*Arch. d'histologie normale et pathol. et de méd. clinique, de Rudneff*, 1873, p. 48 (en russe);— *Centralbl. f. Chirurg.*, 1874, n° 8.)

Blessure grave de la tête; fissure du crâne; guérison, par Stromiloff. (*Centralb. f. Chirurg.*, 1874, n° 4.)

Fracture transversale de la mâchoire supérieure, par Wyschelesski. (*Journ., de méd. militaire russe*, 1873, t. CXVIII, p. 113, et *Centralblatt f. Chirurgie*, n° 2, 1874.)

Fracture compliquée de l'olécrâne; guérison avec rétablissement des mouvements, par Cooper Forster. *Guy's Hospital.* (*Med. Times and Gaz.*, 16 mai 1874, I, p. 532.)

Fracture comminutive par coup de feu des quatre derniers métacarpiens de la main gauche ; — désarticulation des quatre os avec conservation du pouce ; — accidents des plus graves ; — guérison tardive;— moignon douloureux et sans utilité, par Michon. (*Gaz hebdom.*, p. 71, 1874.)

Fractures extra-capsulaires du col du fémur compliquées de fractures du grand trochanter, par M. Lannelongue. (*Soc. de chir.*, 11 mars.)

Fracture de la rotule et du condyle externe du fémur par coup de feu traversant l'articulation. Sortie de la balle dans la région poplitée en dehors de la ligne médiane. Résection du genou. Suture osseuse. Guérison. — Rapport de M. Després sur une note du Dr Vidal. (*Soc. de chir.*, 1er avril 1874.)

Des fractures par torsion des os longs, par W. Koch. *Société Médicale de Berlin*, séance du 7 janvier 1874. (*Berlin. klin. Wochens.*, nos 12 et 13, 23 et 30 mars 1874.)

Des esquilles emprisonnées dans les cals. Leçon de M. le prof. Richet, recueillie par M. Longuet. (*Prog. méd.*, p. 89, 106, 121.)

Mort subite par embolie pulmonaire à la suite de fracture. Leçon de Demarquay, par Redard. (*Gaz. hebd.*, p. 214, 1874.)

De l'influence exercée par le système nerveux sur les os, par John W. Ogle. (*Saint-George's Hospital Reports*, 1871-72, p. 265, 312.)

De la carie dentaire, leçons à la Faculté de médecine de Paris, par le prof. Dolbeau, recueillies par V. Pietkiewicz. (*Gaz. des hôp.*, p. 345.)

Ostéopériostite du maxillaire inférieur ; évolution rapide ; mort, par M. Daga. (*Gaz. des hôp.*, p. 370.)

De la périostite alvéolo-dentaire, leçons du prof. Dolbeau à la Faculté. (*Gaz. des hôp.*, p. 458.)

Des tumeurs solides des mâchoires, par Foix. *Revue critique.* (*Arch. génér. de médecine*, mars 1874, I, p. 320.)

Des fibromes, des tumeurs fibreuses et fibro-plastiques de l'os maxillaire inférieur, par M. Rigaud. (*Revue méd. de l'Est*, t. I, n° 7, 1874.)

Tumeur osseuse ou exostose du sinus frontal et de l'orbite ; ablation ; guérison, par Thomas Bryant. (*Guy's Hosp. Rep.*, vol. XIX, p. 102, 108 ; 1874.)

Sarcome périostique de l'extrémité inférieure du radius, par Bellon, interne des hôpitaux. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, p. 79, année 1874.)

Ostéite avec nécrose de la moitié externe de la clavicule ; résection de 9 centimètres et demi de cet os ; reproduction rapide de la partie de la clavicule enlevée, puis ostéite fongueuse et carie du nouvel os, par le Dr Duplay. (*Soc. de chirurg.*, 25 février.)

Note sur un cas de symphyse calcanéo-astragalienne, par le Dr Tachard. (*Revue méd. de Toulouse*, n° 3, p. 78.)

Observation d'ostéo-myélite du tibia, survenue à la suite d'une amputation et guérie par la trépanation de l'os, par Gross. (*Gaz. hebdom.*, p. 100, 1874.)

Encéphaloïde de la tête du tibia ; fracture spontanée ; amputation ; mort le huitième jour. *Westminster Hospital.* Dr Cowell. (*The Lancet*, 25 avril, 1874, I, p. 585.)

Sur la carie du tarse, par V. Czerny. (*Sammlung klinischer Vortraege*, n° 76, 1874.)

De l'ostéo-myélite spontanée diffuse, par A. Sclenkoff. (*Dissert. inaug. Dorpat.*, 1874.)

Un cas d'ostéomalacie, par S.-W. Moore. (*Saint-George's Hospital Reports*, vol. VI, pp. 57, 67, 1871-72.)

Luxation graduelle de l'extrémité sternale de la clavicule, par le Dr Cazin. (*Soc. de chirurg.*, 29 avril.)

Des luxations de l'épaule, avec fractures de l'une des tubérosités de l'humérus, par Jœssel. (*Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, IV, nos 2 et 3, 17 avril 1874.)

Luxation simultanée des deux épaules. — *Ardwick and Ancoats Hospital Manchester*. — Dr G.-E. Legge Pearse. (*The Lancet*, 2 mai 1874, I, p. 620.)

Luxation du pied en dehors, par le Dr Morisson. (*Bull. méd. du Nord*, p. 49, 52, n° 4.)

De la tarsalgie des adolescents, par Charles Chopinet. (*Thèse de Paris*, 1874.)

Sarcome de la face externe du pied ayant simulé une tumeur articulaire, par M. H. Duret. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1873, p. 753.)

De la déchirure partielle des artères par violence extérieure, par T.-P. Pick. (*Saint-George's Hospital Reports*, vol. VI, p. 161, 169; 1871-72.)

Plaie non pénétrante du cœur, par F. Stendener, de Halle. (*Berlin, klin. Wochens.*, n° 7.)

De l'ulcération de la carotide interne dans la carie du rocher, par P. Marcé. (*Thèse*). A. Delahaye, Paris.

Ostéite chronique du fémur. Ulcération de l'artère fémorale ; hémorrhagie secondaire nécessitant la ligature de la fémorale et de la poplitée, par M. Maunoir. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, p. 829, 1873.)

Notes sur un cas d'hémiplégie par ramollissement cérébral consécutif à la ligature des carotides externe et interne, avec remarques générales sur ce sujet, par James Russel. (*Med. Times and Gaz.*, 14 mars, I, p. 285.)

Anévrysme faux consécutif de la paume de la main. Leçon clinique de M.-S. Duplay. (*Mouv. méd.*, p. 98.)

Anévrysme double de la fémorale et de la poplitée, par Thomas Diver. (*The Lancet*, 11 avril 1874, I, p. 509.)

Anévrysme de l'artère tibiale antérieure, probablement diffus ; maladie de Bright ; compression digitale et mécanique ; injection sous-cutanée d'ergotine. Départ volontaire du malade. *University College Hospital*. Dr Erichsen. (*Med. Times and. Gaz*, 11 avril 1874, I, p. 397.)

Considérations sur un cas de blessure des arcades palmaires, par le Dr Gross. (*Revue méd. de l'Est*, t. I, nos 6 et 7, 1874.)

Varice de la veine dorsale du pénis, traitée par une injection de chloral, par Farona. (*Giornale Ital. delle malattie venere*, et *London med. Record*, 27 mai 1874.)

De la blessure des artères intercostales dans les plaies de poitrine et particulièrement dans la paracentèse, par Louis Dulac. (*Th. de Paris*, 1874.)

Plaie pénétrante de poitrine ; division de l'artère mammaire interne ; hémothorax ; mort. *Liverpool royal infirmary*. Par H.-A. Lawton. (*Med. Times and Gaz.*, 9 mai 1874, I, p. 501.)

Observation de plaie pénétrante de poitrine, suivie de pyo-pneumothorax ; thoracentèse et empyème. Guérison sans ratatinement des poumons, par le prof. Kocher, de Berne. (*Corresp. Blatt. f. Schweiz-Aerzte*, n° 6, p. 160, 1874.)

Hémiplégie partielle et convulsions, quatre mois après une blessure de la tête ; trépanation ; guérison, par J. Cooper Forster. (*Guy's Hospital Reports*, vol. XIX, p. 21, 1874.)

Plaie pénétrante de l'abdomen par instrument tranchant ; issue de l'épiploon, de l'intestin et du foie ; guérison, par A. Parfenenko. (*Proc. verb. de la Soc. de méd. du Caucase*, p. 638, 1872-1873. — *Centralbl. f. Chirurg.*, n° 8, 1874.)

Des abcès péripleuraux, par Bartels. (*Deut. Arch. f. klin. med.*, t. XIII, traduct. *in Gaz. hebd.*) Voir *Rev. sc. méd.*, t. III, p. 735.

Hernie congénitale étranglée, entéro-colo-épiplocèle. Hernie énorme. Ponction aspiratrice. Kélotomie. Guérison, par le Dr Ducluzaux, de Stenay. (*Un. méd.*, p. 858.)

Cas de hernie inguinale étranglée compliquée de sphacèle du scrotum et abcès sus-pubiens. Opération, guérison. Remarques, par W. Wagstaffe. (*The British med. Journal*, n° 692.)

Observations de hernies étranglées, par le Dr A. Demons. (*Bordeaux médical*, nos 10, 11, 14, 1874.)

Perforation du rectum par corps étrangers, complication de hernie étranglée ; mort de péritonite. Service de M. James Lane et M. Owen. *Saint-Mary's Hospital.* (*British med. Journal*, 9 mai 1874.)

Obstruction intestinale causée par une tumeur volumineuse du bassin. Entérotomie; amélioration. *Saint-Thomas's Hospital.* Dr Wagstaffe. (*Med. Times and Gaz.*, 2 mai 1874, I, p. 475.)

Hernie inguinale congénitale étranglée, par V. Meyer. (*Hospitals-Tidende*, n° 8, 1874.)

Double hernie présentant des ressemblances avec les hernies congénitales, par le Dr Terrillon. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, p. 716, 1873.)

Hernie inguinale oblique interne, par M. Lemaistre, interne des hôpitaux. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, p. 719, 1873.)

Hernie crurale étranglée. Refus de l'opération. Durée, 16 jours, par Mapother. (*Irish hospital Gazette*, janvier 1874, n° 2, p. 22.)

Hernie étranglée ; kélotomie le septième jour; perforation au sommet de l'anse herniée ; suture perdue ; guérison, par le Dr A. Fochier. (*Lyon méd.*, p. 484, 1874.)

Deux cas d'obstruction intestinale interne traitée par l'opération, par H.-G. Howse. (*Guy's Hospital Reports*, t. XIX, 1874, pp. 489, 505.)

Deux cas d'anus contre nature; guérison, par le Dr Fochier. (*Lyon méd.*, t. XVI, p. 31.)

Cancer du côlon transverse ayant déterminé le sphacèle de la paroi abdominale, par Mistress Garrett-Anderson. *Clinical Society.* (*Med. Times and Gaz.*, 16 mai 1874, I, p. 547.)

Deux cas de rétention d'urine ; difficulté du diagnostic, par le prof. Cesar Paoli. (*Lo Sperimentale*, janvier 1874, fasc. 1er.)

Déchirure de l'urèthre et du périnée, présentée à la Société obstétricale de Dublin, par S.-M. Mac-Swiney. (*The Dublin Journal of Medical science*, mars.)

Plaie par arme à feu. Section complète des corps caverneux et du canal de l'urèthre avec perte de substance, suivie de la réunion des fragments et du rétablissement des fonctions génito-urinaires. Etude clinique, par F.-Louis Germain. (*Thèse de Paris*, 1874.)

Contusion et abcès du périnée ; abcès du foie consécutif ; guérison spontanée par rupture dans l'estomac. Observation par le Dr Mendeville ; réflexions par le Dr E. Vallin. (*Un. Méd.*, p. 486 et 497.)

Abcès péri-néphrétique ouvert spontanément dans les voies urinaires; guérison, par M. le Dr Legras. (*Union méd.*, p. 701.)

La pierre dans la vessie, avec indication spéciale sur les moyens de la prévenir; ses premiers symptômes et son traitement par la lithotritie, par Walter COULSON, traduit de l'anglais par le Dr Henri PICARD. Paris, Delahaye.

Observations chirurgicales. — 1. Calcul de l'urèthre; fistule pénienne. — 2. Arrachement de la verge par morsure; rétrécissement cicatriciel de l'orifice de l'urèthre, par A. POPP. (*Bay. aertzl. Intelligenz-Blatt.*, 1874, n°4.)

Calcul rénal passé dans la vessie ; lithotomie, abcès du rein, péritonite, mort, par J.-H. PORTER. (*British med. Journal*, 9 mai.)

Considérations générales sur la pathogénie des maladies de la prostate et prostatite subaiguë, par le Dr BOULOUMIÉ. Paris, Delahaye.

Des tumeurs en général, de leur classification et de leur évolution pathogénique, par M. GARCIA. (*Pabellon med. Madrid*, 14 février 1874.)

Sur l'origine et les rapports des tumeurs. Leçon de Joseph F. PAYNE. (*The Lancet*, 7 mars, I, p. 329.)

De la translucidité totale de l'hydrocèle, par M. NICAISE. (*Gaz. méd.*, p. 237.)

Apparition épidémique de l'orchite comme complication de la parotidite, par J. FLÖGL. (*Böhm. Corr. Bl.*, t. II, n° 10.)

Hernie du testicule, traitée avec succès par la compression. — *Guy's Hospital.* Dr BIRKETT. (*Med. Times and Gaz.*, 7 mars, I, p. 265.)

Enchondrome du testicule, par M. MAUNOIR. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1873, p. 769.)

Epithélioma du pénis, amputation, par C. CWYNNE. (*Med. Press. and Circular*, 4 février.)

Observation de cancer de la lèvre supérieure ayant succédé à un lupus, par T. HOLMES. (*St-George's Hospital Reports*, vol. LI, p. 193, 1871-72.)

Observation de cancer de la lèvre supérieure par E. VENNING. (*Idem*, p. 189.)

Etude sur les polypes muqueux des arrière-narines, par A. GUICHET. (*Thèse de Paris*, n° 34.)

Lipome de la joue droite, par M. HUBERT, interne des hôpitaux. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1873, p. 717.)

Enchondrome de la parotide, par le Dr DEMARQUAY. (*Soc. de chir.*, 1er avril.)

Sarcome alvéolaire épithélioïde des ganglions lymphatiques du cou, par le Dr John ZAHN, de Chicago. (*Arch. der Heilk.*, p. 143.)

Myxome de la région sous-maxillaire, par M. HYBRE, interne des hôpitaux. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1874, p. 130.)

Kyste dermoïde de la région hyoïdienne, par M. PANAS. (*Soc. de chir.*, 29 avril.)

Sarcome du cuir chevelu ; excision ; récidive ; phlébite du sinus longitudinal; pyohémie ; mort, par J. Cooper FORSTER. (*Guy's Hospital Reports*, vol. XIX, p. 10, 1874.)

Note pour servir à l'histoire des kystes de la rate : kyste hématique de la rate ; traitement par la cautérisation et les lavages répétés ; guérison, par G. MARCANO, int. des hôp. (*Prog. méd.*, p. 262.)

Revue clinique ; laryngopathies ; classification statistique, par le Dr MOURA. Paris, Delahaye.

Dysphagie et dyspnée. Ulcération du larynx; mort subite, par J. Cooper FORSTER. (*Guy's Hospital Reports*, vol. XIX, p. 24, 1874.)

De la suffocation par végétation de la trachée après la trachéotomie, par le Dr Bouchut. (*Gaz. des hôp.*, nº 35.)

Goître ayant déterminé une double compression latérate de la trachée et la mort dans un accès de suffocation, par M. Rey. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1873, p. 815.)

Mort subite plusieurs mois après la trachéotomie, par le Dr Calvet, de Castres. (*Gaz. des hôp.*, p. 389.)

A propos d'un cas de mort par suffocation plusieurs mois après l'opération de la trachéotomie, par le Dr Ed. Fournié. (*Gaz. des hôp.*, p. 396.)

Forme rare de rétrécissement du larynx, avec remarques sur la trachéotomie, par H. Laub. (*Hospitals-Tidende*, nos 4, 5 et 6, 1874.)

Du trachéocèle ou hernie de la trachée, par le Dr Devalz. (*Gaz. méd.*, 1873, p. 613.)

Note sur deux cas de fistules branchiales, par le Dr A. Faucon. (*Soc. de chir.*, 22 avril.)

Fistule prélaryngée thyro-hyoïdienne, par le Dr Houel. (*Soc. de chir.*, 22 avril.)

De la paralysie du nerf radial, par le Dr L. Chapoy. (*Thèse de Paris.* — Delahaye.)

Observation de névrome du nerf médian, par le Dr Spillmann. (*Soc. de chir.*, 4 mars.)

Fibrome de l'avant-bras, par M. Gauderon. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1873, p. 813.)

Rétraction des doigts à la suite du phlegmon de l'avant-bras et de la main, par Courrégelongue. (*Thèse de Paris*, 1874.)

Difformité de la main, produite par la cicatrice d'une brûlure, par Thornley Stoker. (*The Dublin Journal of. med. science*, mars.)

Cas de chéloïde simulant un molluscum fibreux, par H. Cundell Zuller. (*The British Medical Journal*, 18 avril, nº 624.)

Lymphangite dans l'érysipèle, par M. Cadiat. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1873, p. 834.)

Relation d'un cas d'érysipèle phlegmoneux de la région de la fesse gauche, traité avec succès par l'aspirateur, par Frédérick Hall. (*The Lancet*, 4 avril 1874, I, p. 472.)

Gangrène aiguë, progressive, de l'extrémité intérieure, à la suite d'un traumatisme. Amputation de la partie supérieure de la cuisse; guérison, par F. Petersen. (*Centralblatt. f. Chirurg.*, 1874, nº 3.)

Corps étranger dans le larynx ayant nécessité la trachéotomie. Saint-Bartholomew's Hospital. Dr Holden. (*The Lancet*, 14 mars, I, p. 367.)

Noyau de cerise dans la bronche droite ; trachéotomie ; ablation du corps étranger ; mort par broncho-pneumonie, par J. Cooper Forster. (*Guy's Hospital Reports*, vol. XIX, 1874, p. 25.)

Corps étranger dans les voies aériennes, par W. Dawson. (*The Clinic.*, janvier 1874.)

Corps étrangers du tube digestif (cas de fourchette et de roulette introduites dans l'estomac.) Epingle introduite dans la cavité du péricarde. *Revue clinique chirurgicale.* Par le Dr Gillette. (*Un. méd.*, p. 718.)

Contribution à l'histoire des corps étrangers du tube intestinal. Note lue à la Société de médecine de Rouen, par le Dr Achille Foville. (*Gaz. hebd.*, 1874, nº 18.)

Corps étranger de la vessie et de l'urèthre ; uréthrotomie externe, par Sanszinski. (*Comptes rendus de la Soc. de méd. de Vilna*, 1873.)

1º Corps étranger (aiguille à tricoter) de la cuisse ; — 2º corps étranger (tige de prêle) de la vessie, par le prof. Kocher, de Berne. (*Corresp. Blatt. f. Schweiz Aerzte*, 1874, nº 7, p. 192.)

Corps étranger demeuré pendant six ans dans le trajet d'une plaie, par Rilter. (*Memorabilien*, 18e année, nº 10.)

De la rupture du tendon du triceps fémoral au-dessus de la rotule, par C. Marguet. (*Thèse de Paris*, nº 9.)

Remarques sur l'inflammation de la mamelle chez les jeunes hommes, par Leirinsk. (*Deutsche Zeitschrift für Chirurg.*, IV, nº 1.)

Contusion cérébrale, par le Dr M. Laugier. Contusion cérébrale ; aphasie, par M. Ed. Cruveilhier. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1873, p. 799, 812.)

De l'emphysème traumatique, par H. Fischer. (*Sammlung klinischer Vortræge*, 1874, nº 65.)

OPHTHALMOLOGIE ET OTOLOGIE.

Traité d'oculistique, par Rod. Schelske, Berlin, 1874, 2e partie. (Affections du nerf optique, du corps vitré, du cristallin. Anomalies de la réfraction et de l'accommodation. Maladies de l'orbite, des paupières et des voies lacrymales.)

Quarante-huitième rapport annuel du *Massachusetts charitable eye and ear infirmary*, Boston, 1874.

Des phénomènes physiques de la vision, par M. C.-M. Gariel, professeur agrégé. Enseignement complémentaire de la Faculté. (*Mouv. méd.*, pp. 33, 50, 60, 67, 83, 102.)

Bandage protecteur pour l'œil, par F. Buller (*The Lancet*, 16 mai 1874, t. I, p. 690.)

De l'occlusion permanente des paupières (de l'œil perdu) par la blépharorrhaphie dans certains cas d'ophthalmie sympathique. par Verneuil (*Gaz. hebd.*, p. 19, 1874.)

Ptosis ; paralysie complète des muscles droits interne, supérieur et inférieur, traitée par l'électricité faradique. *Royal Westminster Ophthalmic Hospital.* Dr Jabez Hogg. (*The Lancet*, 18 avril 1874, t. I, p. 546.)

Tumeur de l'orbite (hypertrophie de la glande lacrymale). Opération, par Savary (du Mans). (*Ann. d'oculist.*, nos de mars et avril 1874, p. 130-136.)

Sur les maladies de l'appareil lacrymal et sur leur thérapeutique. Revue critique, par le Dr Félix Terrier. (*Arch. gén. de méd.*, mai 1874.)

Du traitement chirurgical des abcès et des infiltrations purulentes graves de la cornée, par le Dr Terson. (*Rev. méd. de Toulouse*, nº 4, p. 97-108.

Forme rare d'ulcération rebelle et progressive des deux cornées, ayant

amené la perte complète de la vision, par BOWATER VERNON. (*Med. Times and. Gaz.*, 23 mai 1874, t. 557.)

Cas de cécité en apparence incurable, par suite de staphylome des deux cornées; restauration de la vue par une opération, par Charles BELL TAYLOR. (*Idem*, 11 avril 1874, I, p. 396.)

Iritis blennorrhagique coïncidant avec une névralgie faciale dentaire; difficulté du diagnostic étiologique, leçon de Gosselin, par PETIT. (*Gaz. hebdom.*, 1874, p. 269.)

De l'iritis, par C. HIGGENS. (*Guy's Hospit. Reports*, t. XIX, 1874, p. 153-173.)

De l'extraction de la cataracte, par C. BADER. (*Idem*. t. XIX, 1874, p. 507, 515.)

Sur les appareils pour la mesure de l'astigmatisme, par E. JAVAL. (*Soc. de biologie*, octob. 1873.)

Du chiastomètre, par Edm. LANDOLT. (*Annal. d'oculistique*, n^{os} de janvier et fév. 1874. p. 47.) —C'est un appareil destiné à mesurer exactement la distance qui sépare les deux yeux, sans réclamer la position parallèle de ces organes.

Longueur de l'axe et rayon de courbure de l'œil, par Edm. LANDOLT. (*Idem.*, p. 49-56.)

Cas de paralysie de l'accommodation de l'œil, suite d'angine diphthérique, par le Dr CAMUSET. (*Gaz. des hôp.*, n° 27, 1874.)

Amaurose unilatérale imaginaire non simulée, par le Dr ANNUSKE. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 7.)

De l'atrophie du nerf optique et de sa papille chez les tabétiques, par François PERREYMOND. (*Thèse de doct.* Paris, 1874.)

Périnévrite avec perte soudaine de la vue. *Birmingham and Midland Eye Hospital*. Dr LLOYD OWEN. (*The Lancet*, 9 mai 1874, I, p. 659.)

Embolie d'une branche de l'artère centrale de la rétine; paralysie de la moitié externe de la rétine; syphilis constitutionnelle. *Leeds general Infirmary*. Dr OGLESBY. (*The Lancet*, 4 avril 1874, I, p. 476.)

Considérations sur les maladies de l'œil consécutives à la fièvre typhoïde et particulièrement sur un cas de névro-rétinite, par Henry MUNIER. (*Thèse de doct.*, Paris, 1874.)

Sarcome de la choroïde, par M. RÉMY. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1874, p. 128.)

Corps étranger intra-oculaire; énucléation de l'œil, par M. RÉMY, interne des hôpitaux. (*Idem*, 1874, p. 127.)

De l'ophthalmie contagieuse, par R.-B. CARTER. (*St-George's Hospital Reports*, vol. VI, 1871-72, p. 195.)

Pathogénie de l'ophthalmie sympathique, par del TORO. (*La Cronica oftalmol.*, mai 1874, p. 22-26. Cadix.)

Des défauts de réfraction au point de vue de l'exemption du service militaire (hypermétropie), par DAGUENET. (*Recueil d'ophthalm.*, 2e série, avril 1874, p. 265-269.)

Embolie de l'artère centrale de la rétine (deux observations), par HOHN. (*Idem* p. 280-281.)

Nouvelles recherches microscopiques des granulations néoplasiques (note), par HOHN. (*Idem*, p. 281.)

Clinique de la Charité. Leçons du professeur Gosselin sur une choroïdo-

rétinite syphilitique et une irido-choroïdite, par A. Garcia Calderon. (*Idem.*, p. 193-198.)

Quelques mots sur les ulcères rongeants de la cornée, par X. Galezowski. (*Idem*, p. 236-239.)

Observation de paralysie de la 6e paire, par Cuignet (de Lille). (*Idem.*, p. 244-247.)

Observation de paralysie de l'accommodation indépendante de l'état de la pupille, par Cuignet (de Lille). (*Idem*, p. 247-248.)

Arrachement de la totalité de l'iris, par Cuignet (de Lille) ; deux observations. (*Idem.*, p. 248-249.)

Quelques considérations sur l'opération de la cataracte, par José Lourenço de Magalhaes (de Bahia). (*Idem*, p. 249-258.)

Gliome de la rétine, par Carreras y Arago. (*La Cronica oftalm.*, nº 12, mars, 221-225, Cadix, 1874.)

Quelques mots sur la strabotomie en général, par J. Santoz Fernandès (*Idem*, p. 225-227.)

Comparaison entre la kératotomie à lambeau et la kératotomie linéaire, par del Toro. (*Idem*, 2, nº 13.)

Nouvelle méthode d'extraction de la cataracte, par E. Joeger (Vienne), 1873 (*Ann. d'ocul.*, janvier et février 1874, p. 56-77.) Trad. S. Klein. (Voir *Rev. des sc. méd.*, III, p. 384.)

Maladies de l'oreille, nature, diagnostic et traitement, par le professeur Joseph Toynbee, avec un supplément par James Hinton, chirurgien auriste à (*Guy's Hospital*), traduit et annoté par le Dr G. Darin. Paris, Delahaye.

Sur le diagnostic des maladies de l'oreille, par James Hinton. (*Guy's Hosp. Rep.*, vol. XIX, 1874, p. 267-296.)

Rapport sur les maladies de l'oreille, par W.-B. Dalby. (*St-George's Hospital Reports*, vol. VI, 1871-72, p. 401.)

Applications du galvanocaustique à la thérapeutique de l'oreille, par R. Voltolini. (*Monatsschr. f. Ohrenheilk*, 1874, nº 4.)

Recherches sur l'anatomie normale et pathologique et la physiologie de la trompe d'Eustache, par S. Moos. Stuttgardt.

Remarques sur des cas de vertige, de titubation et de vomissement causés par une maladie de l'oreille, service du Dr Hughlings Jackson à l'hôpital de Londres. (*The Lancet*, 6 septembre 1873, p. 334.)

Anomalies que peut présenter la connexion du marteau avec la membrane du tympan. (*Monatsschr. f. Ohrenheilk.*, nº 4, 874.)

La canule de forme annulaire pour maintenir béante l'ouverture artificielle pratiquée dans la membrane du tympan, par R. Voltolini. (*Idem*, p. 33, 1874.)

Note sur l'hématome de l'oreille externe, par W.-P. Phillimore. (*The British medical Journal*, 25 avril, nº 695.)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE ET MÉDECINE OPÉRATOIRE.

Traité chirurgical et opératoire, par A. BARDELEBEN.— In-8°, Berlin.

Tableau comparatif des instruments et appareils pour la médecine, la chirurgie, l'obstétrique, la médecine militaire ; du service des hôpitaux et des soins à donner aux malades, par S. GOLDSCHMIDT. — Berlin.

Compendium d'orthopédie à l'usage des médecins, par le Dr Ernst KORMANN. — Leipzig, 1874.

Du principe de l'aération dans le traitement des plaies et des lois des pansements, par J. KOSTARET. (*Journ. de méd. de Moscou*, 1874, n° 12.)

Etude sur l'éther et le chloroforme, faite dans le laboratoire du professeur Schiff, par P.-G. HAKE. (*The practitioner*, 1874, avril.)

Résection partielle du calcanéum; anesthésie absolue produite par une injection intra-veineuse de chloral; cessation immédiate de l'anesthésie après l'opération par l'application de courants électriques. Note de M. ORÉ. (*Compt. rend. de l'Acad. des sciences,* 4 mai 1874.)

De l'anesthésie locale, par GIRARD. (*Centralblatt. f. Chirurgie*, 1874, n° 2).

Cas de mort par le chloroforme, survenu à Carlisle. (*The Lancet*, 16 mai 1874, t. I, p. 707.)

Cas de mort par le chloroforme mélangé de bichlorure de méthylène. *Medical Society of London*. Dr KEENE. (*The Lancet*, 16 mai 1874, p. 694).

Transfusion instantanée du sang. Solution théorique et pratique de la transfusion médiate et de la transfusion immédiate chez les animaux et chez l'homme, par le Dr MONCOQ. 1 vol. in-8°, 2e édition. — Paris, Delahaye.

Transfusion du sang refroidi, par N. DURANTY. (*Gaz. hebdom.*, 1874, p. 130.)

Quelques remarques sur la transfusion directe du sang de mouton et sur l'appareil du Dr Schliep, par le Dr Oscar HASSE, de Nordhausen. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 81.)

L'hémostase préventive (anémie artificielle d'Esmarch pour les opérations), esquisse historique, par le Dr ULLERSPERGER. (*Deutsche Klinik*, 1874, n° 21.)

La ligature et le bandage élastiques, par S. Messenger BRADLEY. (*The British medical journal*, 2 mai.)

Emploi de la constriction ou de la compression élastique en chirurgie, aperçu historique, par le Dr F. de RANSE. (*Gaz. méd.*, 1873, p. 665.)

La ligature élastique, lettre de Henry KETTLE. (*The Lancet*, 21 mars, t. I, p. 427.)

De l'emploi de la ligature élastique de caoutchouc, par Francis J.-B. QUINLAN. (*The Lancet*, 7 mars, t. I, p. 331.)

Leçons cliniques sur les opérations sans perte de sang et l'emploi du cautère galvanique, par Thomas BRYANT, 2e leçon. Lupus, cancers épithéliaux, nævus, traités par le cautère galvanique. (*The Lancet*, 28 mars et 4 avril.)

Anévrysme faux de l'artère tibiale antérieure; ligature de l'artère; emploi du procédé d'Esmarch, par LEISRINK. (*Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*. t. IV, n° 1.)

Anévrysme de l'aorte descendante traitée par la galvano-puncture ; mort; autopsie, par Marcus BECK, chirurgien assistant à l'hôpital du collége de l'Université. (*The Lancet*, 18 octobre 1873, p. 550.)

Anévrysme traumatique de la fémorale; compression digitale pendant quatre-vingt-dix minutes, guérison. *Salisbury infirmary.*—Dr F.-R.-P. Darke (*The Lancet*, 25 avril, 1874, t. I, p. 586.)

Anévrysme traumatique de l'artère fémorale guéri par des injections d'ergotine, par Plagge. (*Memorabilien* XVIII, *Jahrg.* X, p. 441. — *Centralb. f. Chirurgie*, 1874, n° 4).

Anévrysme de l'aorte et du tronc innominé pour lequel a été pratiquée la ligature simultanée de la sous-clavière droite et de la carotide, par T. Holmes. (*St-George's Hospital Reports.*, vol. VI, 1871-72, p. 233.)

Anévrysme poplité traité par la glace, par C. Machado. (*Gazeta med. da Bahia*, 31 déc. 1873.)

Anévrysme de la poplitée gauche; flexion forcée pendant six heures; guérison. *Leicester infirmary.* Dr Benfield. (*The Lancet*, 30 mai 1874, t. I, p. 765.)

Anévrysme poplité du côté droit, guéri par la compression. Anévrysme poplité du côté gauche, guéri par la ligature de la fémorale sept ans auparavant. *Guy's Hospital.* Dr Birkett. (*Med. Times and Gaz.*, 7 mars, I, p. 265.)

Anévrysme cirsoïde traité par l'injection de perchlorure de fer; mort par suite d'embolie, par James F. West. (*The Lancet*, 21 mars, I, p. 402.)

Nouveau procédé pour la ligature de la carotide primitive, par le Dr Rouge, de Lausanne. (*Bullet. de la Soc. méd. de la Suisse romande*, 1873, n° 11.)

Deux cas de ligature de la carotide primitive, par Ollivieri, Sabelli et Comito. (*Annali del l'Ospedale dei Pellegrini*, Naples, vol. II, p. 364, et *Rivista di Soresina*, 1874, fasc. 3.)

Ligature de la carotide interne, par le Dr Barba. (*Ann. clin. del l'Osp. dei Pellegrini*, t. II, p. 365, et *Rivista di Soresina*, fascic. 3.)

Ligature de l'artère iliaque interne du côté droit pour un fongus hématode de la symphise sacro-iliaque, par le Dr Oppizzi. (*Rivista di Medicina di Soresina*, 6e année, fasc. 3.)

Cancer de la langue, ligature de la carotide primitive, par M. Pozzi. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1873, p. 878.)

De la ligature des vaisseaux comme moyen de traitement de l'éléphantiasis des Arabes, par Demarquay. (*Soc. de chir.*, 25 mars 1874.)

De la ligature latérale de la veine jugulaire interne, par Kadazki. (*Journal de médecine militaire russe*, 1873, t. CXVIII, p. 13, et *Centralblatt f. Chirurgie*, 1874, n° 2.)

Des moyens mécaniques appliqués au traitement des fractures des mâchoires, par H. Moon. (*Guy's hosp. Rep.*, vol. XIX, 1874, p. 179-188.)

Nouvel appareil à extension continue pour le traitement des fractures du bras, par le Dr Karl Gussenbauer. (*Wiener med. Wochenschr.*, nos 3 et 4.)

Description d'un appareil destiné à empêcher la rotation du membre en dehors dans la fracture du col du fémur, par le prof. Dittel, de Vienne. (*Wiener med. Wochenschrift*, p. 161.)

Du genou en dedans, de son mécanisme et de son traitement par le décollement des épiphyses., par M. Delore. (*Soc. de chir.*, 11 février.)

Contribution à la statistique des amputations, par H. Lowndes. (*The British medical Journal*, n° 687, 1874.)

Amputation sus-condylienne du fémur avec lambeau rotulien, par G. Melchiori. (*Annali universali di medicina*, 1874, vol. CCXXVII, et *Rivista di medicina, chirurgica e terapeutica*, vol. VI, fas. 3.)

Amputation de la jambe, dans un cas de moignon douloureux. *Westminster Hospital.* Dr Cowell. (*The Lancet*, 25 avril 1874, I, p. 585.)

Dé la désarticulation de la hanche dans les maladies chroniques, par W. Pelikan. (*C. R. de la Soc. de médec. de Vilna,* 1873.)

Double désarticulation du pied, par la méthode de Syme. *Seamen's Hospital, Greenwich.* Dr W.-Johnson Smith. (*The Lancet,* 9 mai 1874. I, p. 658.)

Résection du maxillaire supérieur pour un sarcome de cet os, par Barbosa. (*Correio med. Lisbonne,* 13 février.)

Des indications et des résultats de la résection du coude, par le Dr Folet. (*Bull. méd. du Nord*, p. 37-48, n° 4.)

De la résection du poignet après traumatisme, par le Dr E. Kuster, Soc. méd. de Berlin, 17 décembre 1873. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 8, 1874).

Attelle pour le traitement de la résection du genou, par Packard. (*Philadelphia med. and surg. Reporter,* 21 mars 1874.)

Résection du genou suivie d'amputation; guérison. *Great Northern Hospital.* Dr Gay. (*The Lancet,* 30 mai 1874, I, p. 764.)

Observations de résection du genou; traitement ultérieur par l'attelle en plâtre de Watson, par H.-J. Tyrrel. (*The Dublin Journal of medical sc.*, février 1874.)

Résection de la diaphyse du tibia, dans un cas de pseudarthrose, par Danzel. (*Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie,* IV, nos 2 et 3.)

Résection du cuboïde et des parties avoisinantes du calcanéum et du 5e métatarsien, pour carie; guérison, par Leisrink. (*Deustche Zeitschrift f. Chirurgie,* IV, n° 1.)

Evidement du calcanéum dans l'amputation du pied, par le procédé de Pirogoff, par Lucke. (*Centralblatt f. Chirurgie*, n° 8, 23 mai 1874.)

De quelques points relatifs au traitement des cas de nécrose, par H.-G. Howse. (*The British medical Journal*, n° 693.)

Histoire d'une luxation traumatique du fémur, réduite par la méthode rationnelle, par L. Silvestri. (*Lo Sperimentale*, avril 1874.)

De la réduction des hernies, par Edw. Warren. (*The Lancet,* 25 avril 1874, I, p. 582.)

Etude sur le traitement de l'épiplocèle simple (ne jamais réduire), par Chirié. (*Thèse de Paris,* 1874.)

Prophylaxie des hernies ombilicales chez la femme, par le Dr Ravoth, Soc. de Hufeland, 29 août 1873. (*Berlin. klin. Wochens.*, 1874, n° 12, p. 142.)

De l'opération de la hernie étranglée sans ouverture du sac, par le Dr A. Colson. (*Thèse de Paris,* 1874.) — Delahaye.

De la gastrotomie dans les lésions de l'estomac et des intestins, par le Dr Boinet. (*Gaz. méd.*, p. 213.)

Leçon clinique sur quatre cas de colotomie (anus artificiel lombaire), par Christopher Heath. (*Med. Times and Gaz.,* 14 mars, I, p. 283.)

Entérorraphie, par le Dr de Secca. (*Ann. clin. dell' Osp. dei Pellegrini,* vol. II, p. 341, et *Rivista di Sorcsina,* fascicule 3e, 1874.)

De l'éclairage du larynx, par Hirschberg (*Deutsche Archiv f. klinische Medicin*, XII vol.)

De l'éclairage du larynx, par Frankel. (*Idem.*)

Considérations générales sur la trachéotomie et sur la galvano-caustique thermique appliquée à cette opération, par Héral. (*Thèse de Paris,* 1874.)

Statistique des trachéotomies faites de 1858 à 1873 dans le canton de Thurgovie, travail du Dr Reiffer, de Frauenfeld, (*Corresp. Blatt f. schweiz-Aerzte*, 1874, n° 7, p. 180.)

Trachéotomie chez un adulte, avec le galvano-cautère, par le Dr TILLAUX. (*Soc. de chir.*, 11 mars.)

Urano-staphylorraphie ; insuccès partiels, remarques sur quelques temps de l'opération, par le prof. VERNEUIL. (*Soc. de chir.*, 25 février.)

Du traitement (opératoire) des tumeurs naso-pharyngiennes, par M. WAGNER (*Inaug. dissert.*, *Iena*, 1873.)

Sur un nouveau procédé de rhinoplastie par lambeaux, à double épaisseur, par M. OLLIER. (*Gaz. méd. de Paris*, p. 202.)

Ablation de polypes nasaux par la bouche et le pharynx. *Medical Society of London.* Francis MASON. (*The Lancet*, 4 avril 1874, I, p. 479.)

Note sur la ponction capillaire de la vessie, par le Dr Aug. MERCIER. (*Union méd.*, p. 743.)

De l'aspiration comme moyen de traitement dans les cas urgents de rétention d'urine, par le Dr Joseph BELL. (*Edinb. med. journ.*, avril 1874, p. 893.)

Rétention d'urine ; valvule prostatique ; sept ponctions capillaires de la vessie n'ayant laissé aucune trace ; obs. de DEMARQUAY. (*Union médic.*, p. 609.)

Cas de cystotomie, par A. ZOTTI. (*Il Raccoglitore med.*, mars 1874.)

Y a-t-il nécessité de pratiquer le cathétérisme après l'uréthrotomie ? par KADAZKI. (*Journal de médecine militaire russe*, 1873, t. CXVIII, p. 37, et *Centralbl. f. Chirurgie*, 1874, n° 2.)

Lithotritie périnéale, par Ernst KRACKOWIZER. (*The medical Record. New York*, 1er avril 1874, p. 169.)

Lithotritie pratiquée pour un calcul formé autour d'un fragment de bougie de cire. Bon résultat. *St-Peter's Hospital.* Dr TEEVAN. (*Med. Times and Gaz.*, 18 avril 1874, I, p. 424.)

De l'opération du phimosis, par le prof. Carl EMMERT, de Berne. (*Corresp. Blatt. f. schweiz. Aerzte*, 1874, n° 6, p. 159.)

Amputation du pénis, par Henry J. TYRRELL. (*The Dublin Journ. of medic. science*, mars.)

De l'intervention chirurgicale dans les cas de chute de l'utérus, de cystocèle et de rectocèle, par Emm. BOURDON, ancien interne des hopitaux. (*Bull. de thérap. méd. et chir.*, t. LXXXVI, 30 mars 1874, p. 258.)

Traitement palliatif du cancer du rectum, au moyen de la rectotomie linéaire ; leçon de VERNEUIL. (*Gaz. hebdom.*, 1874, p. 196.)

Du traitement des hémorrhoïdes, du prolapsus du rectum et de la fistule à l'anus, par le cautère galvanique. Leçon clinique par Thomas BRYANT. (*The Lancet*, 16 mai 1874, I, p. 681.)

Sur l'usage de la fève de Calabar dans le tétanos traumatique, par John CUNNINGHAM. (*The British medical Journ.*, 2 mars.)

Tétanos traumatique traité par l'hydrate de chloral ; guérison, par J. MEREDITH. (*Indian med. Gaz. Calcutta*, 2 mars.)

Tétanos traumatique guéri par les injections sous-cutanées d'atropine, par MILLER. (*Philadelph. med. and surg. Reporter*, 21 mars 1874.)

Traitement du tétanos par le sulfate de quinine, par le Dr E. COSTE, de Marseille. (*Union médicale*, 1874, p. 907.)

Remarques à propos d'une nouvelle application des greffes épidermiques, par M. le Dr GUIPON. (*Gaz. méd. de Paris*, p. 252.)

Sur un nouveau traitement des ulcères, par M. le Dr KOBRYNER. (*Bull. de thérap. méd. et chir.*, t. LXXXVI, 15 mai 1874, p. 413.)

Observations d'onyxis rebelles, traitées par le nitrate de plomb. *Cha-*

ring-Cross Hospital. Dr Fairlie Clarke. (*The Lancet*, 23 mai 1874, I, p. 726.)

De l'emploi de l'azotate de plomb dans le traitement de l'onyxis maligne, par Wolkomirski. (*Journal de médecine de Moscou*, 1873, nº 37.)

De la perforation opératoire de l'apophyse mastoïde, par C. Weitz. (*Dissertation inaugurale*, Halle, 1874.)

Extraction de corps étrangers de l'urèthre. *Medical Society of London*. Par Henry Smith. (*The Lancet*, 4 avril 1874, I, p. 480.)

Deux cas d'extirpation de la langue, par la méthode de Regnoli, par A. Menzel. (*Gazetta medica Ital. Lomb.*, nº 2, 1874.)

De la guérison des goîtres parenchymateux et kystiques, par K. Sterk. (Erlangen, 1874.)

Fouveau procédé de morcellement des tumeurs ganglionnaires, à l'aide de l'électricité, par le Dr Maurice Meyer. (*Berlin. kliu. Wochens.*, 1874, nº 10.)

Considérations sur l'emploi du chlorure de zinc (pâte de Canquoin) dans le traitement des fistules, par Simbat. (*Thèse de Paris*, 1874.)

Spina bifida, traité par l'aspiration et l'injection iodée, par C.-M. Ellis. (*Philad. med. Times*, janvier 1874.)

Des injections sous-cutanées arsenicales, par Bourneville. (*Progrès méd.*, p. 248.)

Extirpation d'un néoplasme de la main, avec application du bandage compressif, par le Dr Berti. (*Giornale dell' Accademia di medicina di Torino*, nº 4, et *Rivista di medicina, chirurgia, terapia di Soresina,* fasc. 3, 6e année, 1874.)

De la prétendue action de l'ammoniaque dans les plaies envenimées, par le Dr O. Saint-Vel. (*Gazette hebdomadaire*, 1874, nº 2.)

Sur la paracentèse abdominale, par le Dr C. Mettenheimer. (*Memorabilien*, 1873.)

Térébenthine dans l'infection purulente; guérison. *St-Leonard's Hospital, Sudbury*. Dr J. Sinclair Holden. (*The Lancet*, 31 janvier 1874, I, p. 163.)

HYGIÈNE ET MÉDECINE MILITAIRES.

Manuel du service de santé dans l'armée autrichienne; 1re livraison. (Vienne, imprimerie de l'Etat.)

Les hôpitaux militaires de Pesth, par le Dr Ulmer. (*Wien. med. Woch.*, nº 13.)

Des casernes et camps permanents, par le Dr Viry. (*La Tribune médicale*, 1874.)

Règlement sur le service de santé de l'armée. (Hôpitaux à l'intérieur; 2º hôpitaux en campagne. (Paris, 1874.)

Notes sur le service de santé des armées pendant la guerre, par le chirurg. général Alex. Gordon. (*British and foreign medic. chir. Review*, avril 1874.)

De l'hygiène militaire, Revue critique, par A. Proust. (*Arch. gén. de méd*, avril 1874.)

Mémoire sur l'hygiène du soldat, par Bouchardat. (*Ann. thérapeutique* de 1874.)

Quelques considérations sur les maladies du soldat en garnison, par J. Héricourt. (*Thèse de Paris*, n° 32.)

L'épidémie de choléra de 1873 observée sur la garnison de Vienne, par A. Perres, médecin principal. (*Wiener med. Wochenschrift*, nos 3, 4 et 5.)

De la détermination du pouvoir visuel chez les militaires. (*Deut. milit. Zeitschrift.*, 1874.)

Contribution à la dynamométrie médicale, par le Dr H. Rey, médecin de la marine. (*Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, janvier.)

Modification du pansement de Lister, pour la pratique militaire, par Burchardt. (*Deutsche milit. Zeitschrift*, 1874.)

Des effets du chassepot à petite distance. (Observation très-intéressante), par le Dr Hirschfeld. (*Deutsche mil. Zeitschrift*, p. 1874.)

Contributions anatomiques à l'étude des plaies par armes à feu, par Burchardt. (*Deutsche mil. Zeitschrift*, 1874.)

Chirurgie des plaies par armes à feu en temps de guerre, par E. Richter. (Breslau.)

Histoire de l'ambulance américaine établie au bois de Boulogne, par Evans. (Londres, 1874.)

Histoire de l'assistance volontaire et internationale des blessés sur le champ de bataille, par le prof. Gurlt. (Leipzig, 1874.)

Le gérant : G. MASSON.

Clichy.— Imp. Paul Dupont, 12, rue du Bac-d'Asnières.(565, 7-4.)

REVUE

DES

SCIENCES MÉDICALES

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

ANATOMIE.

ANALYSES

Nouvelles recherches sur la structure et le développement des tendons, par L. RANVIER. (Travail du Laboratoire d'histologie du collége de France). *Arch. de Physiologie, nos 2 et 3, mai* 1871, *p.* 182-202.)

Depuis le premier travail publié par l'auteur dans les *Archives de physiologie* sur les *éléments cellulaires des tendons*, il a paru un certain nombre de recherches sur ce même sujet. M. Ranvier est arrivé, par de nouvelles observations, à modifier en quelques points l'opinion qu'il avait d'abord émise sur la forme des cellules tendineuses, et son nouveau travail a pour but de faire connaître à la fois les résultats de ses études et le mode de développement des tendons eux-mêmes.

On sait que Güterbock (*Zur Lehre von den Bindegewebskörperchen in den Sehnen. Centralblatt*, 1869, n° 3) a prétendu que les cellules des tendons ont la forme de bâtonnets et ne paraissent jamais plates. Que Franz Boll (*Untersuchungen über den Bau und die Entwicklung der Gewebe. Arch. de Max Schultze*, 1871, p. 275) soutient que les cellules des tendons sont plates et non enroulées sur elles-mêmes, mais bien appliquées à la surface des faisceaux tendineux et munies d'une ou de deux stries longitudinales élastiques ; que ces stries sont attribuées par Ponfick à l'image

des bords des cellules recourbées en tuile et vues par leur tranche. Enfin que Ciaccio soutient que les éléments cellulaires des tendons sont enroulés sur eux-mêmes comme un rouleau de papier et ne forment pas un véritable tube. (*Nuove Ricerche sull' interna tessitura dei tendini*. Bologna, 1872. Anal. dans la *Revue*, p. 27, 1873.) Gruenhagen, dans une courte note analysée à la page 461 du t. I[er] de cette Revue, a montré que les cellules tendineuses sont formées par un noyau placé sur une lame de protoplasma rectangulaire. Les bords latéraux de cette lame portent des prolongements ou franges provenant de la déchirure d'une membrane qui, née des bords de la cellule, envelopperait un faisceau tendineux tout entier.

Ditlevsen (*Centralblatt*, 1873, p. 670) est arrivé à des résultats analogues; Spina (*Untersuch. über den Bau der Sehnen; Med. Jahrbüch.*, Wien, 1873) signale enfin, sur les tendons des embryons un système de fibres longitudinales et transversales enveloppant les rangées de cellules tendineuses qui ne sont pas plates mais polyédriques au début de leur formation et qui seraient pour lui l'origine des stries élastiques de Boll.

Il existe donc entre tous les auteurs qui se sont occupés de la question de grandes divergences d'opinion. Convaincu que tant qu'on discute sur l'interprétation d'un fait, c'est qu'on ne le voit pas clairement, M. Ranvier a modifié ses premières méthodes et cherché d'autres objets d'études afin de déterminer plus exactement la structure controversée des tendons.

A) *Tendons de la queue des rats et des chiens étudiés sur des préparations faites à l'aide de l'acide osmique.*

Les tendons de la queue sont placés pendant 24 heures dans une solution d'acide osmique à 1 0/0, lavés à l'eau distillée et traités pendant 24 à 48 heures, par le picrocarminate d'ammoniaque à 1 0/0, puis enfin une dernière fois lavés à l'eau distillée. On peut alors : *a*) dissocier les tendons filiformes, *b*) en faire des coupes longitudinales ou transversales, *c*) les examiner dans la glycérine avec ou sans compression.

a) *Dissociation des tendons des jeunes animaux.*— Les préparations montrent les faisceaux tendineux séparés les uns des autres de la manière la plus variée, quelques-uns même dissociés en fibrilles. Le long des faisceaux on observe des cellules en séries complètes ou séparées les unes des autres. Ce sont des corps finement granuleux, foncés, contenant un noyau ovalaire dans leur intérieur. Leur forme est celle d'une tuile qui, par sa concavité, serait appliquée sur un faisceau tendineux; mais ils présentent, en outre, des arêtes ou plutôt des crêtes saillantes disposées parallèlement ou un peu obliquement aux bords latéraux de l'élément. Ces crêtes ne lui sont pas surajoutées; il est facile de voir, en effet, sur des cellules placées debout, de face ou de profil, qu'il

s'agit là d'un relief de moulage semblable à celui que donne un cachet gravé en creux sur de la cire à cacheter. En général, la partie médiane de la cellule, celle qui contient le noyau, est plus épaisse que les parties latérales ; elle en est séparée par deux lignes longitudinales et droites.

b) *Coupes longitudinales et transversales des tendons des jeunes animaux.* — Pour les faire facilement, on régularise au rasoir la surface d'un morceau de moelle de sureau ; on y applique le tendon filiforme mis dans une extension parfaite et plongé préala blement dans la solution sirupeuse de gomme. Puis on immerge le tout dans l'alcool ; au bout de quelques instants la gomme coagulée par l'alcool a solidement soudé le tendon à la moelle de sureau et l'on peut pratiquer facilement les coupes qu'on examine dans la glycérine additionnée de 1 0/0 d'acide formique.

Les coupes longitudinales montrent les séries de cellules appliquées sur les faisceaux suivant toutes les perspectives que peuvent présenter des cellules plates enroulées autour de colonnes et n'occupant qu'une partie de la surface de celle-ci. La même image se voit également bien au bout de quelque temps sur les tendons filiformes conservés sans compression dans la glycérine formiquée et qui sont devenus transparents comme du verre.

c) Les coupes transversales comparées à celles faites après le durcissement dans l'acide picrique font connaître exactement l'étendue relative des cellules et gaînes fasciculaires. On sait, en effet, qu'après l'action de l'acide picrique le carmin colore énergiquement les cellules et à un plus faible degré le système très-complexe de cloisons et de fibres qui segmentent le faisceau tendineux. L'acide osmique, au contraire, enlève complétement aux gaînes des faisceaux la propriété de se colorer par le carmin. Sur les préparations faites à l'aide de l'acide osmique, les cellules se présentent sous la forme de corps étoilés à prolongements courts et dirigés dans plusieurs sens. Si, maintenant, nous rapprochons les coupes transversales des coupes longitudinales, nous pourrons avoir une idée exacte de la forme des cellules tendineuses dans les tendons de la queue d'un jeune rat. *Ces cellules sont des corps allongés, aplatis, et présentant dans diverses directions des saillies longitudinales anguleuses ou à vive arête.*

Chez le rat adulte, on voit sur les coupes transversales que la section des cellules, au lieu de figurer des corps épais et anguleux, donne l'idée de plaques d'une grande minceur qui envoient dans diverses directions des prolongements délicats, parfois discontinus, et qui s'étendent entre les faisceaux de tissu conjonctif. Il suit de là que sur les côtés il est difficile de déterminer exactement leurs limites ; en haut et en bas, au contraire, elles sont séparées par des lignes transversales ou obliques et paraissent rectangu-

laires ou trapézoïdes. Dans son premier travail, M. Ranvier avait pris deux crêtes d'empreinte pour les limites latérales de ces éléments singuliers.

Il est facile, en effet, de reconnaître sur des cellules vues de face des traînées longitudinales plus fortement colorées par le carmin que le fond (noyau, ou corps cellulaire) sur lequel elles reposent. Ces traînées, larges à leur base d'implantation, deviennent de plus en plus minces à mesure que l'on se rapproche de leur bord libre. Elles répondent à ce que Boll a décrit sous le nom de strie élastique, mais ce ne sont nullement des stries.

Ce sont, au contraire, des côtes saillantes, des crêtes d'empreinte, se prolongeant souvent sur des séries de cellules en passant ou non sur des noyaux. Parfois, au contraire, ces derniers (qui ne sont à proprement parler que des régions de la cellule mince un peu plus épaisse et plus avide de carmin) sont parcourus par deux ou trois stries; enfin, parfois, la plaque cellulaire est divisée en deux parties par une crête. Une de ces parties se présente de face, l'autre est vue de trois quarts : la cellule paraît alors ouverte comme un livre et le noyau lui-même est replié sur les deux faces de l'angle dièdre résultant de la plicature. Sur le côté plan de cet angle, qui est vu de face il apparaît donc comme un croissant sur celui qui est vu de champ, il se perd dans la crête.

De ces faits résulte la conception suivante : « La cellule tendineuse, appliquée à la surface d'un faisceau tendineux par sa face concave, se trouve par sa face convexe en rapport avec les faisceaux tendineux avoisinants. Pendant la période de développement du tendon, cette cellule est constituée par une masse de protoplasma qui peut se mouler exactement sur les surfaces avec lesquelles elle est en contact, en prendre l'empreinte et la conserver lorsqu'en vieillissant elle a acquis une solidité plus grande. Le noyau lui-même se comporte à ce point de vue comme la masse protoplasmique qui l'entoure. »

Cette conception est corroborée par l'observation suivante :

B). *Étude histologique de l'aponévrose d'enveloppe de la cuisse des grenouilles.* — On trouve dans cette membrane fibreuse la démonstration complète des empreintes que laissent sur les noyaux les faisceaux fibreux entre lesquels ils sont placés. Circonscrite en place par quatre incisions, décollée, enlevée, elle est lavée dans l'eau distillée, colorée au carmin, lavée de nouveau, puis tendue exactement sur la lame de verre. Quand on a fixé la lamelle avec de la paraffine, on introduit par capillarité une goutte d'acide acétique qui rend la préparation transparente comme du verre, puis enfin de la glycérine et on lute la préparation définitivement; la membrane ne peut plus désormais revenir sur elle-même et montre les détails suivants :

On voit avec un grossissement de 100 diamètres des lignes fines

de couleur rose formant deux systèmes de parallèles qui se coupent en circonscrivant des carrés clairs. Ce quadrillage est dû à la superposition de deux plans aponévrotiques formés de fibres parallèles ; on en en prend une bonne idée en plaçant à angle droit les doigts des deux mains les uns sur les autres.

A la surface de ces faisceaux sont disposées des cellules dont les noyaux seuls sont bien nets. Ils se présentent de face, de profil, à la surface, ou entre les deux plans aponévrotiques. Leurs formes sont très-singulières : les uns sont plats et elliptiques ; ce sont ceux qui se présentent de face. D'autres ont la forme d'un bâtonnet ; ce sont ceux qui sont vus de profil entre deux faisceaux de la même couche. Certains paraissent comme une croix latine dont la branche transversale serait sur un plan différent de celui qui contient la branche longitudinale. Quelquefois cette croix a deux branches transversales également comprises dans un autre plan que la longitudinale. Il y en a qui offrent l'aspect d'une demi-lune à bord foncé, coupée d'une ou deux crêtes transversales.

Ces figures singulières ne sont pas dues à autre chose qu'à des reliefs de moulage. Ce sont des crêtes d'empreinte. Pour faire bien comprendre le mécanisme de leur formation, M. Ranvier a recours au schéma suivant : « Entre les doigts des deux mains appliqués les uns sur les autres par leurs faces palmaires et croisés perpendiculairement, l'on presse de petites masses de cire à modeler. Aplaties par la pression, ces masses envoient entre les doigts des expansions en forme de crêtes, et quand on les examine après leur avoir fait subir cette manipulation, elles montrent quelques-unes des formes des noyaux de l'aponévrose fémorale de la grenouille. » La formation de ces crêtes n'a du reste aucun rapport avec le gonflement artificiel des faisceaux par l'acide acétique. Si l'on traite l'aponévrose en place par l'acide osmique de manière à fixer les éléments et qu'on l'examine ensuite après coloration au carmin dans la glycérine neutre, on observe exactement les mêmes détails de structure.

C) *Étude du cartilage sésamoïde du tendon d'Achille des grenouilles.* — Les éléments cellulaires de cette production examinés dans la solution iodée (eau 100, — KI, 2, — Iode. q. s.) apparaissent comme des blocs arrondis ou irréguliers, transparents comme du verre, possédant un beau noyau ovalaire, rarement situé sur le côté de la cellule, et au voisinage duquel on voit un petit corps étoilé, granuleux, qui se colore en jaune brun par l'iode. Les caractères précités éloignent complétement ces éléments, toujours dépourvus de graisse et de glycogène, des cellules de cartilage. Ces singulières cellules sont les seuls éléments cellulaires du nodule sésamoïde ; elles ont été décrétées par F. Boll comme des cellules plates analogues en tout à celles des tendons, par Torok comme des cellules cartilagineuses, et par J. Renaut comme des cellules ten-

dineuses devenues vésiculeuses. Aucun de ces auteurs n'avait signalé le petit corps voisin du noyau qui se rencontre dans toutes les cellules aussi bien chez la *R. temporaria* que chez la *R. esculenta*.

D) *Tendons des oiseaux et des taupes.* — Un tendon cartilaginiforme de la patte d'un oiseau possède, dans sa portion transformée, des faisceaux parallèles comme un tendon ordinaire, et des séries de cellules qui diffèrent des cellules tendineuses en ce qu'elles sont cylindriques ou polyédriques au lieu d'être plates. Ces cellules sont séparées les unes des autres par une substance intercellulaire qui se colore par le carmin et diffère par là de la substance cartilagineuse. Sur des coupes transversales ces cellules se montrent comme des cercles clairs, avec un noyau central ; les faisceaux tendineux paraissent comme des cercles incolores plongés dans une substance colorée en rouge.

Quand le tendon se calcifie, cette substance rouge envahit les faisceaux tendineux ; enfin lorsqu'il est complétement ossifié, on peut encore retrouver sa structure tendineuse primitive, lorsqu'on a décalcifié la pièce par l'aide picrique. Sur des coupes transversales colorées au carmin et examinées dans l'eau, on voit des canaux de Havers coupés transversalement et entourés de couches concentriques de lamelles. Ces dernières ne sont point de véritables lamelles osseuses, si ce n'est peut-être à la partie tout à fait interne; la substance osseuse est formée au contraire par les faisceaux tendineux eux-mêmes, formant des cercles d'une admirable régularité. M. Ranvier admet que les tendons ossifiés des oiseaux sont formés de tissu osseux véritable, dans lequel la substance osseuse fondamentale est principalement représentée par les faisceaux tendineux transformés, qui jouent ici le rôle de fibres de Sharpey. Dans cette conception le tendon ossifié est un os presque exclusivement formé par des fibres de Sharpey.

Les tendons de la queue de certaines taupes dont l'âge n'a pu être déterminé renferment des séries de cellules cylindriques placées bout à bout et soudées de manière à former des chaînes qui s'étendent dans toute la longueur du tendon ou se terminent par une extrémité effilée ou un long filament qui se colore en rouge par le carmin. Ces cellules seraient des formes de transition entre les éléments cellulaires des tendons et ceux des ligaments proprement dits, constitués (comme le ligament rond par exemple) par des cellules cartilagineuses vraies, capsulées et disposées en série entre les faisceaux tendineux.

Comme conclusion générale à déduire de ces faits, on peut dire que les éléments cellulaires des tendons varient considérablement suivant l'âge des animaux et suivant le tendon qu'on examine, tandis que les faisceaux conjonctifs restent toujours identiques dans leur forme même au milieu de l'os vrai des tendons ossifiés des

oiseaux. La cellule tendineuse en effet peut être une cellule embryonnaire, une cellule plate appliquée d'un côté à la surface des faisceaux conjonctifs et moulée de l'autre sur leurs interstices. Elle peut être une cellule globuleuse plus ou moins voisine du cartilage. (Nodule sésamoïde du tendon d'Achille des grenouilles, tendon cartilaginiforme des oiseaux, de la queue des taupes, etc.) Elle peut être enfin une cellule de véritable cartilage (ligament rond) ou un véritable corpuscule osseux. Le développement rend compte de ces différences dans une certaine mesure.

E) *Développement des tendons.* — Les faisceaux tendineux pendant toute la période du développement prennent naissance dans une masse de cartilage et se terminent à un faisceau musculaire primitif. Depuis la naissance jusqu'à l'âge adulte leur diamètre augmente dans une forte proportion. Leur longueur croît dans une proportion encore plus considérable, et c'est à l'union du tendon et du cartilage d'insertion que se produisent les phénomèmes d'accroissement.

Le calcanéum et le tendon d'Achille d'un jeune lapin traités successsivement par l'alcool, l'acide picrique, la gomme et l'alcool fournissent l'objet le plus favorable ; on y peut facilement pratiquer des coupes longitudinales minces passant par l'axe du tendon. Ces coupes traitées par l'eau distillée, colorées avec le picrocarminate, et examinées dans la glycérine, montrent des faisceaux tendineux se continuant avec la substance fondamentale du cartilage et des rangées de cellules tendineuses en rapport avec les groupes de cellules cartilagineuses qui se disposent en traînées pour passer du cartilage au tendon. Entre les cellules tendineuses proprement dites et les cellules de cartilage, on remarque des formes intermédiaires. Si l'on ajoute à cette première observation l'étude des tendons en voie de développement à la lumière polarisée, on peut conclure que les tendons s'accroissent en longueur aux dépens du cartilage. En effet tandis que le cartilage adulte est bi-réfringent, le cartilage d'embryon ne rétablit pas la lumière éteinte par le Nicol oculaire. Les tendons au contraire sont toujours bi-réfringents. Si sur une coupe du cartilage calcanéen et du tendon d'Achille d'un embryon, on cherche l'orientation qui fait apparaître le tendon très-brillant, on observe que les principaux faisceaux tendineux pénètrent au milieu de la substance cartilagineuse restée obscure, et qu'ils y prennent naissance par des fibres qui se perdent dans la substance fondamentale du cartilage. On dirait que les faisceaux conjonctifs du tendon sont formés aux dépens de la substance cartilagineuse par une sorte d'étirage.

Si les tendons procèdent du cartilage, il n'est donc pas étonnant de voir les éléments cellulaires des tendons et des ligaments avoir les différentes formes décrites plus haut. Leur origine leur imprime une tendance à revenir à leur nature primitive ; de là les formes de

transition entre la cellule embryonnaire, la cellule de tissu conjonctif et la cellule cartilagineuse. De là, la tendance à former de l'os : le tendon, émanation du squelette cartilagineux, s'ossifie régulièrement à son insertion (rugosités d'insertion) en se continuant dans la masse osseuse par des fibres de Sharpey qui sont le prolongement de ses faisceaux conjonctifs.

J. RENAUT.

I. Observations sur le développement des nerfs périphériques chez les larves de batraciens et de salamandres. Fibres primitives, fibres secondaires. (*C. R. Acad. des Sciences*, 1874, *p.* 306-309.)

II. Observations sur le développement des nerfs périphériques chez les larves de batraciens et de salamandres (suite), par Ch. ROUGET. (*C. R. Acad. des Sciences*, 1874, *p.* 448-452.)

Dans ces deux communications, l'auteur étudie successivement : A) les *fibres nerveuses primitives ;* B) les *fibrilles secondaires ;* C) la *transformation des fibres secondaires en tubes nerveux à moelle ;* D) la *formation de la gaîne de Schwann ;* E) la *formation des rameaux nerveux ;* F) enfin celle du *névrilème.*

A) Les nerfs primitifs se montrent dans la membrane natatoire, du deuxième au troisième jour après l'éclosion sous forme de filaments fins, ayant une disposition arciforme et qui, se divisant et se subdivisant entre eux, se terminent sur les bords de la membrane natatoire. M. Rouget ne les a pas suivis au delà de la couche profonde des cellules épidermiques.

Le long de ces fibres primitives, paraissent des noyaux. Les premiers se montrent d'abord le long de la masse musculaire de la queue de la larve, sur les rameaux émanés du nerf latéral. Le segment postérieur ou terminal de la queue offre un réseau de fibres primitives sans noyaux. Ces derniers se forment sur place comme ceux des stolons vasculaires décrits antérieurement par l'auteur, et sur le trajet des fibres nerveuses primitives, surtout au niveau des bifurcations. Sur ces points on voit apparaître des nodosités qui augmentent graduellement de volume ; on distingue alors dans leur intérieur une petite vésicule claire, qui s'accroît et présente bientôt tous les caractères d'un noyau.

Les noyaux font corps avec la fibre nerveuse. Ils sont formés par la couche de protoplasma extérieure à celle-ci. Ils se moulent du reste sur la fibre et remplissent exactement, au niveau des bifurcations, l'Y résultant de la division du nerf. Ce dernier, qui paraît homogène au premier abord est en réalité composé de fibrilles aussi ténues que celles qui forment les ramifications terminales, et qui, tordues en spirales dans le troncule nerveux au sein duquel elles sont plongées dans le protoplasma qui comble leurs

interstices, forment en effet, en devenant libres, le réseau élégant de la périphérie. C'est en immergeant simplement la membrane natatoire dans l'eau alcoolisée que M. Rouget a vu tous ces détails, et il conclut que chaque fibrille est entourée par une mince couche de protoplasma dans lequel elle s'est d'abord développée. Le tronc entier du nerf est également entouré d'une mince cuticule surtout visible au niveau des noyaux et entre les branches de bifurcation mais qui manque sur les fibrilles terminales.

Il résulte de ces faits que les fibres nerveuses primitives et transitoires des *vertébrés* reproduisent à peu près le type des fibres nerveuses permanentes des *articulés*.

B) *Fibres secondaires*. Du 3e jour au 10e ou 12e, le réseau primitif s'accroît, les noyaux se montrent sur les fibres du centre à la périphérie sans jamais atteindre les divisions terminales. Les premiers noyaux formés s'écartent les uns des autres par suite de l'allongement graduel du segment de fibre intermédiaire.

Du 10e au 15e jour, les fibres primitives se dédoublent par scission longitudinale du ramuscule nerveux, puis du noyau correspondant ; ce dédoublement s'observe facilement dans les nerfs sécrétoires des 3 glandes à venin de la membrane natatoire des larves de *triton*, d'abord desservies par un seul tronc nerveux d'où se détachent ensuite et successivement trois fibrilles spéciales. Comme, dans la fibre primitive, les fibrilles sont enroulées en spirale, les trois nerfs précités sont également contenus dans une surface spiroïde, ils gardent donc dans leur épanouissement la trace de leur disposition première dans la fibre mère.

C) *Transformation des fibres secondaires en tubes nerveux à moelle*. Une fibre primitive s'étant dédoublée, on commence bientôt à voir se transformer une de ses deux moitiés. Celle-ci prend rapidement un contour foncé, devient brillante et homogène ; les noyaux prennent la forme sphérique et proéminent à la surface, la couche médullaire se forme de la sorte aux dépens du protoplasma primitif. Cette dernière substance, d'abord continue dans toute la longueur de la fibre secondaire, s'épaissit par les progrès du développement au voisinage du noyau, et reste stationnaire ou s'amincit au niveau de la zone de séparation de deux districts nucléaires contigus. La matière grasse déposée au sein du protoplasma primitif, devenue gaîne médullaire semble même se résorber au niveau de ces zones limites qui apparaissent comme des étranglements au niveau desquels le protoplasma sépare seul le cylindre-axe de la membrane d'enveloppe. Il est donc très-probable que le dépôt médullaire est sous la dépendance du noyau de chacun des segments. Il se fait du centre à la périphérie.

D) *Gaîne de Schwann*. La myéline développée aux dépens du protoplasma refoule au centre les fibrilles primitives qui forment le cylindre d'axe, et en séparent la cuticule qui, intimement unie au

noyau vésiculeux avec la membrane duquel elle fait corps, entraîne avec elle ce dernier à la périphérie. M. Rouget conclut de là que les noyaux appartiennent bien à la fibrille et non à la gaîne de Schwann (?).

E) *Formation des rameaux nerveux.* Nous avons vu que la fibrille primitive se dédouble en deux secondaires, l'une donne un tube nerveux à moelle, l'autre reste pâle. *C'est la fibre pâle du couple* qui, conservant les caractères embryonnaires est *apte à se diviser de nouveau* et à former des fibrilles tertiaires qui se transforment ultérieurement en fibres à moelle. Tout tronc nerveux renferme un certain nombre de ces fibres pâles fertiles.

F) *Développement du névrilème.* Cette gaîne se forme, comme l'adventice des vaisseaux, aux dépens de cellules migratrices pigmentaires (mélanocytes), qui se fixent d'abord par leurs prolongements amiboïdes sur le tronc du nerf latéral et finissent par former des gaînes pigmentaires à tout le réseau nerveux de la membrane natatoire. Le névrilème a donc la même origine que la membrane adventice des vaisseaux.

M. Rouget a décrit dans les deux notes que nous venons d'analyser, un mode d'évolution des fibres nerveuses qui avait complétement échappé aux histologistes qui, comme Eberth et V. Hensen, (*Arch. für Mirk. Anat.*, t. IV, 1868, p. 111-124, pl. VIII et IX), se sont occupés de la structure des nerfs de la queue des têtards. Hensen avait bien donné de bonnes figures du réseau nerveux, et indiqué la situation des noyaux comme le fait M. Rouget, mais c'est à ce dernier que nous devons la connaissance du développement de la myéline aux dépens du protoplasma ; il a aussi vu se former sous ses yeux les étranglements annulaires. Les conclusions de M. Rouget confirment, d'ailleurs, d'une manière frappante les travaux antérieurs de M. Ranvier. (Influence du noyau du milieu des segments sur la vitalité de ce dernier ; — absence de la myéline au niveau de l'étranglement ; — nature cellulaire du segment inter-annulaire ; — indépendance du noyau de ce dernier et de la gaîne de Schwann, etc., etc. *Voy.*, à ce sujet, les *Communications* de Ranvier, *Comptes rendus de l'Acad. des Sciences*, de 1871 à 1874 et *Arch. de Physiologie*, 1871.) J. RENAUT.

TRAVAUX A CONSULTER.

Die Venen der menschlichen Hand (**Les veines de la main de l'homme**), par **W. BRAUNE** et **Armin TRUEBIGER.** (*In-4°*, 20 *p.*, 4 *pl.*, *Leipzig*, 1873.)

D'après la description donnée par les auteurs, les veines des doigts sont plus développées sur la face dorsale que sur la face palmaire : leur

trajet est indépendant de celui des artères ; il n'y a pas de veines satellites des artères collatérales. A la base de la première phalange, se trouvent des arcades veineuses, dorsale et palmaire, où ces veines des doigts viennent aboutir et d'où partent les veines superficielles de la main. Les arcades palmaires se continuent avec des veines, *venæ intercapitulares*, qui passent entre les têtes des métacarpiens et se jettent dans les veines métacarpiennes. Celles-ci, chez le nouveau-né, sont au nombre de quatre, et placées parallèlement aux os métacarpiens ; mais déjà dans l'enfance, elles se croisent, et se développent irrégulièrement. Braune et Truebiger insistent sur le rôle des aponévroses dans la circulation veineuse de la main ; dans l'extension des doigts, l'aponévrose palmaire comprime les veines superficielles de la face palmaire; tandis que du côté de la face dorsale, l'aponévrose tend à produire une aspiration qui amène le sang dans les réseaux intercapitulaires, puis dans les veines du dos de la main.

Les veines profondes suivent le trajet des artères. L'arcade veineuse profonde est surtout développée. H. THORENS.

Einige Bemerkungen über fötale und prœmature Obliterationen der Schädelnähte (Réflexions sur les oblitérations fœtales et prématurées des sutures du crâne), par le prof. HESCHL. (*Vierteljahrschr., f. d. prakt. Heilkunde, vol. CXX, p.* 135.)

Les caractères qui, d'après l'auteur, permettraient de distinguer ces oblitérations des oblitérations dites séniles qui se produisent lorsque le développement du crâne est complet, sont tirés du mode d'ossification des sutures et des déformations consécutives qui se produisent dans le cas d'oblitération prématurée.—Tandis que dans les oblitérations séniles l'ossification fait disparaître la suture, souvent sans en laisser de traces, les oblitérations prématurées se feraient grâce à une prolifération du périoste et du tissu osseux intéressant aussi les parties voisines, et généralement localisée à une partie seulement de la suture. — Les signes qui permettent de reconnaître ces ossifications, pour l'auteur, sont les suivants : 1° lorsque l'oblitération est récente, elle n'existe que sur un point d'où elle peut se propager à toute la suture ; 2° prolifération du périoste au point où la suture est oblitérée et autour de ce point ; 3° augmentation de longueur de la suture ; 4° enfoncement du point oblitéré, avec diminution du diamètre crânien en ce point, et par compensation, élargissement des autres parties ; 5° aplatissement des bosses voisines qui sont entraînées vers le point oblitéré ; 6° diminution de distance des points de repère situés de part et d'autre de la suture oblitérée et sur une ligne perpendiculaire à celle-ci, augmentation de distance pour les points situés parallèlement à la suture. T. E.

Du calibre de l'œsophage et du cathétérisme œsophagien, par MOUTON. (*Thèse de Paris,* 1874, *A. Delahaye.*)

La plus grande partie de ce travail regarde la pathologie et la thérapeutique des rétrécissements de l'œsophage; mais la partie la plus ori-

ginale est l'étude du calibre de l'œsophage. L'auteur paraît avoir étudié un assez petit nombre d'œsophages ; néanmoins, nous allons donner les résultats de ces mensurations.

Voici comment il a opéré : Le cadavre est fixé solidement et la tête en bas sur une large planche verticale ; le nez et la bouche sont obturés ; le ventre est ouvert ainsi que l'estomac ; une sonde à entonnoir est introduite par le cardia dans toute la longueur de l'œsophage et sert à le remplir de plâtre liquide qui, bientôt solidifié, donne un moule exact de la cavité du pharynx, de l'œsophage et de l'embouchure cardiaque, sans distension notable de ce long conduit.

Ajoutons que, les viscères thoraciques étant restés en place, le moule de l'œsophage est aussi physiologique que possible.

Le commencement de l'œsophage répond au corps de la sixième vertèbre cervicale : il s'élève ou s'abaisse jusqu'au disque voisin, suivant que la tête se renverse en arrière ou se fléchit en avant. Il est situé à 0m15 des arcades dentaires en suivant la voie courbe de la première partie du canal alimentaire.

Tableau résumant les diamètres de la lumière de l'œsophage, pris, d'une part, sur le moule en plâtre obtenu sans dilatation et d'autre part, sur un œsophage distendu.

Origine de l'œsophage non dilaté.....	14mm.	Après dilatation. ..		18mm
à 0m01 au-dessous (renfl-oliv.).........	19	—	.....	24
à 0,04 de l'origine....................	15	—		
à 0,07 id. 3e vertèbre dorsale lieu d'union des deux culs de sac embryonnaires..................	14	—	.....	19
à 0,11 de l'origine...........	20	—	.....	24
à 0,14 id. contact de bronche g..	17	—	.....	35
à 0,15 —	21	—	.....	35
à 0,17 —	20	—	.....	35
à 0,21 —	12	—	.....	22
à 0,22 —	12	—		
à 0,25 —	12	—		
à 0,25 (cardia) —	14	—	.....	25

En examinant ces chiffres, on ne peut s'empêcher de songer que l'œsophage ressemble à l'urèthre, moins la portion prostatique ; son origine est étroite et c'est le point le moins dilatable : vient ensuite une dilatation olivaire, puis un retrécissement progressif remplacé bientôt par une longue dilatation également progressive, interrompue il est vrai au niveau de la bronche gauche, mais se continuant ensuite ; enfin, un dernier retrécissement assez long (0m04), très-étroit mais très-dilatable comme la portion musculeuse du canal uréthral.

Le calibre de l'œsophage non dilaté du nouveau-né est de 4mm ; la distance du bord gingival à l'estomac est de 0m17.

D'assez longues considérations pratiques sur le cathétérisme œsophagien appliqué au diagnostic et au traitement des corps étrangers et retrécissements de l'œsophage terminent le travail de Mouton.

L. H. FARABEUF.

Zweiter Beitrag zur Anatomie des Schläfebeines (Deuxième contribution à l'anatomie du temporal), par le Dr E. ZUCKERHANDL. (*Monatsschrift f. Ohrenheilk.*, *1874, n°* 7.)

Après un premier travail sur l'anatomie normale de l'os temporal, l'auteur indique un certain nombre de défectuosités que l'on peut trouver sur cet os.

1° *Ectasies et déhiscences de la fosse jugulaire.* — La fosse jugulaire du temporal peut présenter toutes les variétés imaginables de dimension, depuis le plus grand évasement jusqu'à la complète disparition; souvent même elle est remplacée par une prolifération osseuse formant apophyse. On pourrait croire que dans les cas d'absence ou de diminution de la fosse jugulaire sur l'os temporal il existe une compensation du côté de la fosse jugulaire de l'occipital; mais il arrive souvent que l'apophyse anormale comble totalement l'excavation des deux os.

L'évasement de la fosse jugulaire produit souvent un simple amincissement des parois osseuses. Mais il peut également en résulter des pertes de substance qui sont remarquablement rares du côté de la cavité tympanique, tandis qu'elles établissent plus facilement des communications entre la fosse jugulaire et la partie descendante du conduit de Fallope.

L'auteur explique tous ces faits par des dilatations vasculaires; et c'est, en effet suivant la direction des vaisseaux qu'il a constaté la plus grande usure des parois osseuses.

2° *Déhiscence de la partie écailleuse du temporal.* — On trouve souvent, au-dessus et en arrière du conduit auditif, une fente osseuse qui établit une communication directe entre le périoste du temporal et la caisse tympanique; il n'est pas facile de déterminer si cette lacune se produit de dehors en dedans ou dans le sens contraire.

3° *Déhiscence du canal carotidien.* — Outre les lacunes que présente souvent le canal carotidien à sa paroi supérieure, on peut rencontrer également à la paroi postérieure des communications anormales avec la caisse du tympan. Cette anomalie, déjà signalée par Friedlowsky (*Monatsschr. f. Ohrenheilk.*, 1867), n'est pas très-rare et peut se présenter à des degrés très-variables jusqu'à la résorption totale d'une paroi du canal carotidien, ayant pour résultat la pénétration de la carotide dans la caisse tympanique même.

D'autres anomalies signalées par l'auteur se rapportent aux dimensions de la trompe osseuse qui présente souvent une dilatation considérable et d'autres fois un notable rétrécissement. Ces variations présentent diverses formes, suivant les processus physiologiques ou pathologiques des parties voisines qui ont produit ces difformités.

Enfin, l'on peut citer parmi les variétés anatomiques du rocher :

1° Une lame osseuse divisant le canal carotidien en canal postérieur et canal antérieur;

2° Une lamelle transformant la fossette pétreuse en un canal;

3° Des traînées osseuses formant des ponts sur la fossette sigmoïde.

4° La transformation des sillons vasculaires de la face supérieure du rocher en autant de conduits;

5° Le développement anormal de la paroi supérieure du tympan, à côté du conduit musculo-tubaire, de manière que cette partie constitue un os à part;

6° L'absence de la paroi supérieure du tympan, de sorte que le conduit musculo-tubaire est à nu;

7° Dans un cas, le conduit auditif interne du côté droit avait une capacité cinq fois plus grande qu'à l'état normal, à cause de la destruction des parois osseuses par des granulations de Pacchioni;

8° Sur un crâne provenant d'un fou les canaux carotidiens étaient réduits à la moitié de leur diamètre normal. KLEIN.

Note sur la distribution des nerfs collatéraux des doigts, et sur les sections nerveuses du membre supérieur, par le Dr L. Gustave RICHELOT. (*Union méd.*, 15 *et* 18 *août.*)

Aucune description classique des nerfs collatéraux n'est absolument exacte. Toutes s'accordent à dire que le médian ne donne que des collatéraux palmaires, et que le radial et le cubital donnent des collatéraux dorsaux à tous les doigts, en se les partageant par moitié. L'auteur de ce travail établit, par de nouvelles dissections, que les collatéraux dorsaux des doigts indicateurs médius et annulaire, viennent exclusivement des collatéraux palmaires, et ne sont pas fournis par les nerfs du dos de la main.

En effet, sur l'index, le médius et l'annulaire, le collatéral palmaire fournit, à la partie supérieure de la première phalange, un rameau relativement volumineux, qui longe de chaque côté la face dorsale du doigt jusqu'à son extrémité. On ne trouve aucune disposition semblable pour le pouce et le petit doigt. Inversement, les nerfs du dos de la main, radial et cubital, fournissent deux collatéraux dorsaux au pouce et deux à l'auriculaire; mais, arrivés à la racine de l'index, du médius et de l'annulaire, ils s'épanouissent en un bouquet de ramuscules très-grêles, dont les uns s'anastomosent avec le collatéral dorsal fourni par le palmaire, et les autres s'épuisent dans la peau de la première phalange, sans atteindre la seconde.

Ce fait anatomique, non encore signalé, rend compte de certaines particularités observées dans les sections nerveuses du membre supérieur, que l'auteur passe rapidement en revue, d'après les faits consignés dans le livre de Letiévant (*Traité des sections nerveuses*), et d'après des observations inédites communiquées par M. le Dr Blum; entre autres l'anesthésie souvent signalée de la face dorsale des deuxièmes et troisièmes phalanges de l'index et du médius dans les plaies du nerf médian. (*Voy.* Arloing et Tripier, IV, p. 427.) J. C.

Etude de la circulation maternelle dans le placenta, par le Dr DELORE, ex-chirurgien en chef de la Charité de Lyon (*Annales de gynécologie, juin* 1874.)

M. Delore a pris soin de résumer lui-même ainsi qu'il suit son intéressant mémoire.

Considéré dans son ensemble, le placenta est constitué de la façon suivante :

Les vaisseaux provenant du fœtus s'entourent en traversant le chorion d'un revêtement de tissu connectif qui, tout en les accompagnant, envoie des travées plus ou moins volumineuses dans toutes les directions et jusqu'au contact de la surface utérine.

Le tissu connectif qui en dérive en est le squelette.

C'est lui qui forme ces colonnes blanchâtres qui supportent les villosités dont la disposition est arborisée.

De l'utérus émane le caduque qui s'insinue à la surface de toutes ces villosités et leur fournit un revêtement épithélial à la surface duquel circule le sang maternel « comme un brouillard au milieu d'une forêt. »

Sous une forme plus concise, l'auteur formule ensuite les propositions suivantes :

1° Il y a dans le placenta de nombreux vaisseaux qui sont la continuation des sinus utérins.

2° La circulation maternelle de l'organe se fait surtout par la périphérie.

3° L'existence des artères et des capillaires maternels est douteuse.

4° Les hématies de la mère s'insinuent entre les villosités et aucune ne doit échapper à leur contact.

5° L'existence du sinus circulaire est la règle.

6° Quand ce sinus fait défaut, l'entrée du sang dans le placenta se fait par des orifices en grillage.

7° Il y a dans le placenta des sinus intercotylédonaires superficiels et profonds.

8° Une fois sur cinq on trouve dans l'intérieur du placenta de grands sinus lacunaires. On en rencontre rarement à la périphérie.

9° Toute la circulation maternelle du placenta se fait d'après le type de ces sinus lacunaires.

10° Tous ces sinus sont tapissés par l'épithélium du système veineux.

11° La présence du sang maternel au contact des villosités est prouvée par l'histologie, les injections et l'examen des placentas de fœtus mort-nés.

12° L'existence des artères placentaires provenant de la mère est mise en doute par les injections utérines. L.-E. D.

The dentition of the kostroma people, par Ch.-S. TOMES et OAKLEY-COLES. (*The British medical Journal, mars,* nº 691.)

Deux représentants de la race des kostroma ont été exposés à Londres, et de l'étude de leur dentition faite par MM. Tomes et Coles, il résulte les particularités suivantes :

L'adulte présente une seule dent à la mâchoire supérieure ; la mâchoire inférieure en présente quatre ; toutes appartiennent à la seconde dentition. Il prétend n'avoir jamais eu de dents de lait, assertion que les auteurs n'acceptent pas.

L'autre type est un enfant dont la mâchoire supérieure est complète-

ment dépourvue de dents; il en a 4 sur la mâchoire supérieure. Chez les deux, les bords alvéolaires des mâchoires ne sont qu'incomplétement développés.

Les auteurs tirent de cet examen plusieurs considérations sur l'accroissement des mâchoires et accompagnent leur article de plusieurs gravures explicatives. MARCANO.

Détermination de l'âge de l'embryon humain par l'examen de l'évolution du système dentaire, note de M. E. MAGITOT. (*Compt. rend. de l'Acad. des sciences, 27 avril* 1874.)

Cette note se compose essentiellement d'un vaste tableau indiquant, pour chaque âge de l'embryon, l'état du système dentaire. Ce mode de constatation offre, au point de vue médico-légal par exemple, de grands avantages et permet d'arriver à des résultats qui ne seraient obtenus par aucune autre méthode. Sur un fœtus macéré, à tissus infiltrés, et dont on ne peut plus constater les dimensions, le plus grand nombre des faits de l'évolution des follicules restent encore appréciables : les cordons épithéliaux sont en effet très-difficilement altérables, et le traitement des mâchoires par certains réactifs (acide acétique, liquide de Müller, etc.) permet encore de pratiquer des coupes où les dispositions fondamentales sont reconnaissables.

Enfin, un chapeau de dentine peut suffire pour donner des indications importantes sur l'âge d'un fœtus dont le corps aura été desséché ou même presque complétement carbonisé dans un foyer; on sait en effet que le chapeau de dentine résiste au plus grand nombre des agents destructeurs. M. DUVAL.

Recherches sur la régression des follicules de Graaf chez la femme, par K. SLAVIANSKY. (*Travail du laboratoire d'histologie du collége de France, Arch. de phys.*, n° 2-3.)

Les investigations de Coste ont déjà montré que les follicules de Graaf ayant acquis un certain degré de maturité, se rompent ou viennent à disparaître sans que leur contenu soit jeté au dehors. Slaviansky a déjà cherché à déterminer le temps précis de leur maturité et la manière dont ils viennent à disparaître sans rupture. Ces recherches ont porté sur les ovaires des très-jeunes enfants (*Virchow's Archiv*, vol. LI, et *Journal d'histologie*, de Rudneff, 1870). Les recherches actuelles portent sur des ovaires de femmes adultes.

L'auteur étudie d'abord la structure normale du follicule de Graaf, et surtout celle encore mal connue de la couche périfolliculaire. En imprégnant la surface interne de cette dernière avec le nitrate ou le picrate d'argent, on y détermine toujours les lignes noires caractéristiques de l'endothélium. Cet endothélium répond à la membrane *propre du follicule*, qui est ici construite sur le type des membranes propres des glandes tubuleuses du duodenum (Schwalbe) et des couches improprement appelées *basement membranes* (qui sont des couches endothéliales comme Debove l'a démontré).

La couche périfolliculaire qui sépare cette membrane du tissu propre de l'ovaire est formée de tissu réticulé. L'auteur s'en est assuré par des injections interstitielles d'acide osmique à 1 p. 300, suivies du durcissement par la méthode ordinaire (alcool, acide picrique, gomme, alcool). Ce tissu réticulé est riche en vaisseaux sanguins, qui se comportent à la manière ordinaire, c'est-à-dire que leur adventice est le point de départ du tissu réticulé. Les lymphatiques y sont aussi nombreux ; en un mot, cette couche est très-semblable au tissu caverneux des ganglions lymphatiques.

Pour ce qui est de la régression des follicules de Graaf, l'auteur est arrivé aux conclusions suivantes :

a) Les follicules de Graaf se développent aux dépens des follicules primordiaux et ils acquièrent un degré plus ou moins grand de maturité pendant toute la vie, à partir du premier mois de la naissance jusqu'à quarante ans environ.

b) La plupart des follicules à peu près mûrs ne se rompent pas et ne rejettent pas leur contenu au dehors, mais ils sont soumis à une atrésie qui, dans son évolution, présente une analogie presque complète avec le processus de la formation du corps jaune.

c) Le développement et la maturation des follicules de Graaf ne se produisent pas périodiquement d'une manière régulière. Il n'y a pas connexité entre eux et la menstruation.

d) La menstruation est un phénomène physiologique tout à fait indépendant du développement et de la maturation des follicules.

e) La rupture des follicules plus ou moins mûrs est toujours, dans un certain rapport avec la congestion des organes génitaux, produite par une cause quelconque.

f) Il existe plusieurs maladies (fièvres, empoisonnements, etc.) qui produisent l'atrésie des follicules à différentes époques de leur développement, après une inflammation parenchymateuse de l'ovaire.

J. RENAUT.

Ueber den Auerbach'schen Plexus myentericus (**Recherches sur le plexus myentérique d'Auerbach**), par **L. GERLACH.** (*Arb. der physiol. Anst. zu Leipzig*, 1873, *pp.* 102-112, *avec* 1 *planche*.)

Depuis le mémoire d'Auerbach (1862), aucun travail original n'a paru sur le plexus nerveux qu'il a découvert dans la musculeuse de l'intestin. Gerlach a repris ces recherches qui ont surtout porté sur l'intestin du cochon d'Inde, du lapin et du pigeon. Il recommande le choix de ces animaux, parce que, chez eux, la couche musculaire longitudinale de l'intestin se détache facilement et sans préparation de la couche transversale ; or, l'on sait que le plexus myentérique reste adhérent à la couche des fibres longitudinales. Le plexus se compose d'amas de cellules nerveuses (ganglions) et d'un réseau de fibres nerveuses. La description des cellules ganglionnaires, telle que la donne Gerlach, ne diffère guère de celle d'Auerbach et de Kölliker ; seulement ces cellules lui ont paru munies, pour la plupart, de plusieurs prolongements, tandis que, d'après ces auteurs, elles seraient surtout unipolaires. Les cellules ganglion-

naires sont placées dans une gangue de substance fondamentale, identique à la névroglie des centres gris de l'axe cérébro-spinal et de la rétine. D'après les desseins et la description de l'auteur, ces cellules s'amostomosent entre elles à l'aide de prolongements ramifiés très-fins (prolongements de protoplasma), et elles présentent en outre un prolongement non ramifié, se continuant avec un filet nerveux analogue au prolongement principal que Deiters a décrit sur les cellules des centres nerveux.

Les ganglions occupent les nœuds ou points d'intersection des mailles irrégulièrement quadrangulaires qui constituent le plexus nerveux. Ce plexus est formé de faisceaux de fibrilles primitives très-fines, fortement réfringentes, sans gaîne de myéline ni gaîne de Schwann ; ces fibrilles forment des faisceaux parallèles entourés d'une gaîne commune très-délicate, munie de noyaux. Les mailles du plexus n'offrent pas les mêmes dimensions dans toute la hauteur du tractus intestinal. Chez le cochon d'Inde, elles sont plus serrées au niveau du pylore et du duodénum, et sur l'intestin grêle en général que sur le rectum et le gros intestin. Aussi, en moyenne, les mailles de l'intestin grêle mesurent 450 μ en longueur et 180 μ en largeur ; celles du gros intestin 1200 μ en longueur et 480 en largeur. Les ganglions sont aussi plus clair-semés sur le gros intestin.

Si l'on fait agir sur la préparation pendant 5 à 8 heures une solution au dix-millième de chlorure d'or, on voit dans l'intérieur des grosses mailles (plexus principal) un *plexus secondaire* formé par un réseau bien plus serré de fibrilles très-ténues ; de ce dernier réseau partent des fibrilles primitives nues aboutissant à de petits éléments triangulaires ou fusiformes munis de deux ou trois prolongements qui vont se perdre au milieu de fibres musculaires lisses, où l'auteur n'a pas pu poursuivre leur terminaison.

Les injections faites par les artères montrent que chaque ganglion est entouré d'une couronne vasculaire ; les faisceaux du plexus principal sont généralement cotoyés chacun par un vaisseau satellite.

Des figures exécutées avec beaucoup de soin accompagnent ce mémoire. STRAUS.

Ueber die innere Grenzschicht der menschlichen Serösenhäute (De la couche limitante interne des membranes séreuses chez l'homme), par G. BIZZOZERO, de Turin. (*Centralbl.*, 1874, *n°* 14, *p.* 210.)

Les séreuses que l'auteur a examinées (plèvres, péricarde, péritoine) sont limitées profondément par une couche conjonctive très-mince, immédiatement sous jacente à l'endothélium, couche qu'on peut dans nombre de cas isoler sous forme d'une membrane mince. Cette préparation se fait surtout bien aux dépens du péritoine viscéral et de la plèvre pariétale ; l'on opère avec la même facilité, soit que l'on agisse sur la séreuse à l'état frais et alors qu'on l'a seulement dépouillée de son endothélium à l'aide d'un pinceau, soit que l'on ait fait durcir la membrane dans divers réactifs.

Cette pellicule se présente sous l'aspect d'une couche fragile de

0^m001 à 0^m002, composée d'une substance homogène ou finement granuleuse, présentant quelquefois un aspect fibrillaire ; l'on n'y trouve jamais de cellules. Par l'acide acétique elle se gonfle et pâlit.

Sa face interne est en contact avec l'endothélium, sa face externe avec les faisceaux de tissu conjonctif de la séreuse. Ceux-ci sont entre-croisés dans tous les sens et renferment de nombreux éléments figurés. — Sur le péritoine intestinal, la couche limitante n'est séparée de la membrane élastique réticulée que par des faisceaux de tissu conjonctif peu abondants. Là et aussi au niveau de la plèvre pariétale elle apparaît sous la forme d'une couche non interrompue, tendue sur la surface interne de la couche fondamentale.

Il n'existe donc pas, sur la plèvre de l'homme du moins, des embouchures béantes de vaisseaux lymphatiques s'ouvrant dans la cavité pleurale.

H. CHOUPPE.

Die formative Rolle der Dotterplättchen beim Aufbau der Gewebesstructur (Du rôle des lamelles vitellines dans la formation des tissus), par le Dr Aurel v. TÖRÖK. (*Centralbl.* ,1874, *n*° 17, *p.* 257.)

Chez un grand nombre de vertébrés, tous les tissus de l'embryon procèdent directement du protoplasma vitellin sans l'intervention d'aucune autre substance organisée. Dans ce protoplasma il importe de distinguer la substance fondamentale proprement dite et les lamelles vitellines qui y sont enclavées. La forme, la consistance de ces lamelles, diffèrent dans un même œuf, et à plus forte raison chez les divers vertébrés. Ces divergences d'une espèce à une autre existent également sous le rapport des propriétés chimiques.

Jusqu'à ce jour l'on n'a tenu aucun compte du rôle des lamelles dans l'étude du développement histogénique des cellules, et on leur a donné exclusivement un rôle nutritif.

Török a étudié les embryons d'axolotls, de salamandres et de tritons. C'est chez les premiers que le rôle des lamelles vitellines est le plus facile à apprécier.

On constate d'abord que les plus grandes lamelles vitellines ne subissent pas simplement une liquéfaction. Dans beaucoup de cellules embryonnaires on trouve les lamelles vitellines groupées, plusieurs d'entre elles se condensant en un point du corps de la cellule. Quand elles se rapprochent beaucoup l'on peut constater une trace de soudure sur leurs bords contigus.

Les parties centrales restées solides se séparent, de telle sorte qu'il se forme un réseau à mailles sphériques dans lesquelles elles flottent. Ce changements sont surtout remarquables dans la peau embryonnaire. Fait-on des coupes de cette peau, l'on observe alors, de place en place, et sur la surface libre de la couche externe des cellules des saillies en forme de bourgeon qui sont constituées par des cellules isolées, manifestement plus grosses. L'histoire de leur développement consécutif prouve que ces cellules sont les premiers rudiments des organes de la peau. Török les désigne sous le nom de *organoblastes*.

— Dans un organoblaste on voit souvent deux ou trois groupes sem-

blables de lamelles vitellines, qui devenant pour ainsi dire de plus en plus indépendantes de la substance fondamentale, s'entourent d'une membrane propre ; elles se montrent alors comme de nouveaux centres dans le corps de la cellule. A mesure que ces lamelles se dissocient, comme nous l'avons déjà dit elles occupent un espace de plus en plus considérable, et la cellule dans son ensemble augmente de volume. Ce qui prouve que cet accroissement de volume est causé principalement par la métamorphose des lamelles vitellines, ce sont les saillies rondes, partielles du corps de la cellule qui répondent aux éléments formés par les lamelles. Tantôt pendant la métamorphose des groupes, tantôt plus tard, la cellule mère augmentée de volume (organoblaste) montre une tendance à la prolifération ; les produits de séparation deviennent alors plus indépendants, de sorte que l'on trouve des éléments cellulaires où la différenciation de structure montre une direction différente. Il se forme d'une part de beaux réseaux, d'autre part des cellules, les unes à contours nets et arrêtés, les autres à contours indécis. Cependant les réseaux filamenteux peuvent encore se former d'une autre manière, les lamelles se transformant directement en filaments, qui se disposent ensuite en faisceaux ou en réseaux. Il existe un rapport intime entre la substance fondamentale et les lamelles vitellines au point de vue des transformations ultérieures. L'auteur insiste surtout sur ce fait que le protoplasma des autres cellules de la couche cutanée embryonnaire présente la structure d'un réseau filamenteux. Dans les points où les lamelles vitellines se confondent bien plus rapidement avec la substance fondamentale la structure est moins nette que dans ceux où les modifications des lamelles vitellines se font plus lentement. On retrouve des cellules analogues aux organoblastes cutanés, dans tous les tissus.

Aurel conclut de cette étude que le rôle exclusivement nutritif que l'on attribue aux lamelles est le résultat d'une erreur ; la vérité est qu'elles jouent un rôle formatif dans la genèse des tissus. H. CHOUPPE.

Ueber die Entwickelung des Hirnanhanges und das vordere Ende der Chorda (Du développement de la glande pituitaire et de l'extrémité antérieure de la corde dorsale), par V. MIHALKOVICS. (*Centrbl.*, 1874, *n°* 20, *p.* 307.)

La glande pituitaire naît de l'épithélium de l'anfractuosité buccale, c'est-à-dire du feuillet externe du blastoderme, telle est la donnée que veut développer l'auteur. Toute la première partie de sa communication peut se résumer en ceci, que l'extrémité supérieure du cul-de sac œsophagien, considéré jusqu'ici comme point de départ de la glande pituitaire, s'efface peu à peu et que la muqueuse bucco-pharingée forme ultérieurement un nouveau prolongement qui deviendra l'origine de la glande pituitaire.

Au début, chez l'embryon de lapin long de 5^{mm}, la muqueuse du pharynx forme avec l'extrémité antérieure du cerveau un angle droit. A mesure que la courbure de la face se dessine mieux et que l'ampoule cérébrale antérieure, encore simple en ce moment, se complète, cet angle devient plus aigu ; bientôt après la muqueuse s'applique à la base du crâne, et il ne reste plus entre les deux qu'un cul-de-sac allongé nommé *saccule pharyngé*. Mais lorsque la muqueuse pharyngienne est perforée

il semble que le saccule se soit développé aux dépens de la partie antérieure de l'extrémité supérieure de l'interstice céphalique. Il suffit d'examiner un embryon de lapin de 7^{mm} pour se convaincre que c'est là une fausse interprétation. Alors, en effet, la muqueuse œsophagienne est encore attachée à la base du crâne. Devant elle est le cul-de-sac pharyngé, appartenant au feuillet supérieur du blastoderme ; derrière elle, l'extrémité supérieure, en cul-de-sac, de l'interstice céphalique, montrant à cette période un épaississement de son épithélium.

La disparition de la muqueuse pharyngée se fait de la manière suivante: Les productions du feuillet moyen du blastoderme s'atrophient, et comme elles sont très-étendues en ce point elles semblent se rétracter. Quand les deux feuillets épithéliaux sont arrivés au contact, la membrane se détruit, très-probablement par suite de l'absence de vaisseaux sanguins.

Il n'est d'ailleurs pas exact de considérer la production du saccule pharyngé comme le résultat d'un processus végétatif; il est constitué par cette portion du feuillet externe du blastoderme située primitivement entre la base de l'encéphale et la membrane pharyngée. L'extrémité supérieure de ce saccule reste donc toujours au voisinage de la partie moyenne de la base de l'encéphale ; bientôt il émet un prolongement supérieur qui l'unit au cerveau; la glande pituitaire est constituée.

Pour tout ce qui a rapport au développement de la corde dorsale, l'auteur ne dit rien qui ne soit déjà connu. H. CH.

Sur les transformations des terminaisons des nerfs dans les muscles de la grenouille après la section des nerfs, par Alexis SOKOLOW, de Saint-Pétersbourg. (*Arch. de physiol.*, 1874, n° 2.)

L'auteur fait remarquer au début de son mémoire que si les travaux sont nombreux sur les transformations pathologiques des nerfs après leur section, il n'en existe pas sur les transformations des terminaisons nerveuses. Il ajoute que la pensée de faire cette étude lui a été donnée par le professeur Virchow. Nous croyons que M. Sokolow eût été beaucoup plus dans le vrai en disant que depuis longtemps l'idée de semblables recherches est venue aux physiologistes et aux pathologistes, et que si l'on n'est pas arrivé à des résultats importants, cela tient à l'extrême difficulté du sujet. L'anatomie normale est, sur ce point, très-indécise, et l'on ne pourra guère étudier avec fruit l'anatomie pathologique tant que l'on ne possédera pas de notions précises sur l'état sain.

M. Sokolow a expérimenté sur des grenouilles. Sans vouloir diminuer en rien le mérite de ce travail, qu'il nous soit permis de regretter que ses recherches n'aient pas porté de préférence sur d'autres animaux. Chez la grenouille, en effet, les sections des nerfs ne s'accompagnent pas des altérations secondaires du bout périphérique et des muscles paralysés, et une telle différence avec ce qui se passe chez les chiens, les cochons d'Inde, etc., s'oppose à toute idée de généralisation.

Pour étudier les terminaisons nerveuses à l'état sain et à l'état pathologique, l'auteur les a colorées au moyen de faibles solutions de chlorure d'or (0,25 0/0.) Après avoir laissé les muscles une heure dans cette solution, on les lave, puis on les met dans de l'eau distillée, additionnée de

quelques gouttes d'acide acétique. Après huit jours, on fait baigner les muscles dans la glycérine, et alors on peut les étudier au microscope.

La description des terminaisons nerveuses faites par M. Sokolow ne diffère pas de celle donnée par Margo.

L'élément essentiel de ces terminaisons consiste dans les cylindraxes, colorés en noir par l'or et situés sous le sarcolemme, dans des canalicules creusés directement dans la substance musculaire. L'auteur n'accorde aucune importance essentielle aux *bourgeons de ces terminaisons* qui, du reste, ne se rencontrent que sur un petit nombre de cylindraxes terminaux. Il pense avec M. Rouget que ces bourgeons ne sont que des cellules analogues à celles de l'enveloppe du tissu conjonctif des faisceaux des nerfs.

L'auteur regarde les terminaisons nerveuses qu'il décrit comme étant à la fois motrices et sensitives. Peut-être y aurait-il eu lieu de tenir compte ici de cette particularité qu'il n'y a qu'un certain nombre des cylindraxes terminaux qui sont pourvus de bourgeons.

Quant aux transformations de ces terminaisons nerveuses, après la section des nerfs, elles consistent dans l'atrophie, puis la disparition complète des cylindraxes, de telle sorte que l'altération (dégénération granuleuse) s'étend peu à peu jusqu'au tronc même.

La difficulté de ces études, que nous signalions au début de cette analyse, doit faire accueillir avec intérêt, mais aussi avec réserve, les résultats obtenus. A. JOFFROY.

PHYSIOLOGIE.

ANALYSES.

Ueber gefässerweiternde Nerven (Des nerfs vaso-dilatateurs), par le prof. GOLTZ. (*Pflüger's Arch. Bd. IX, pp.* 174-197.)

Les expériences de Cl. Bernard sur la corde du tympan, celles d'Eckhard sur les nerfs érecteurs et celles de Schiff sur le nerf auriculo-temporal ont mis à l'ordre du jour la question, encore tout entourée d'obscurité, des nerfs vaso-dilatateurs. Goltz, en collaboration avec Freusberg, a institué de nouvelles expériences dans cette direction qui lui ont donné les résultats suivants.

C'est un fait vulgairement connu, que la section d'un nerf sciatique chez le chien développe une augmentation notable de la température du membre paralysé ; la différence peut être de 10 à 14 degrés en faveur de ce dernier. En même temps, les artères se

dilatent et battent plus énergiquement. On attribue généralement ces phénomènes à la paralysie des filets vaso-moteurs que renferme le sciatique. Mais il importe de noter que cette différence de température s'efface petit à petit ; au bout d'un mois le membre paralysé offre déjà la même température que son congénère et bientôt il devient même *plus froid* que ce dernier. Cette modification se produit sans que les deux bouts du nerf sectionné se soient réunis et même dans le cas où une grande portion du sciatique a été reséquée.

Si, sur un chien dont un sciatique a été coupé quelques semaines auparavant et dont le membre paralysé est plus froid que le membre sain, on vient à sectionner en travers la moelle lombaire, on notera une élévation sensible de température du membre dont le nerf est intact, tandis que celui dont le nerf est sectionné conservera la même température qu'avant l'expérience ou se refroidira même davantage.

Au bout de quelques jours, la différence entre la température des deux membres s'effacera ; mais si alors on détruit (par l'introduction d'une tige de fer dans le canal vertébral) la moelle lombaire, le membre sain présentera une nouvelle élévation de température qui fera défaut sur le membre paralysé.

Voici un fait plus frappant encore : Le 4 janvier 1874, on sectionne sur un chien le sciatique droit. Le 15 de ce mois, on sectionne la moelle entre la dernière vertèbre dorsale et la première lombaire. 4 jours plus tard, on mesure la température de la patte du côté paralysé (droit) ; elle marque 29° ; celle du côté sain (gauche) marque 33°. On coupe alors le sciatique gauche ; quelques minutes après, la patte gauche présente une température de 39°1, tandis que celle de la patte droite tombe à 24°. L'extrémité postérieure gauche présente donc une température plus élevée de 7° que la droite ; et cependant les deux membres se trouvent dans des conditions identiques, à cette seule différence près que le sciatique du côté gauche a été sectionné 15 jours plus tard, que la plaie nerveuse du côté gauche est par conséquent *plus récente*.

De ces expériences on peut tirer les deux conclusions suivantes :

La section de la moelle ou d'un nerf amène une dilatation des vaisseaux occupant la région qui communique avec la plaie. Plus la plaie est récente, plus la dilatation est considérable. Ainsi si l'on sectionne sur un chien le sciatique du côté droit et, 15 jours plus tard, la moelle lombaire, le membre gauche sera plus chaud que le droit, parce qu'il est en connexion nerveuse directe avec la plaie de la moelle qui est la dernière en date. Invèrsement, si on sectionne d'abord la moelle lombaire et 15 jours plus tard le sciatique droit, c'est le membre postérieur droit qui aura la température la plus élevée, car il sera en connexion avec la plaie nerveuse la plus récente. Cependant, il importe de savoir que, toutes choses égales

d'ailleurs, la section d'un nerf périphérique détermine une élévation de température plus considérable que celle de la moelle.

Ces faits ne s'accordent ni avec l'hypothèse d'un centre vaso-moteur exclusivement localisé dans la moelle allongée (hypothèse déjà réfutée dans le mémoire analysé plus loin, IV, p. 429), ni même avec l'hypothèse de plusieurs centres échelonnés à diverses hauteurs le long de la moelle.

En effet, cette hypothèse n'explique point pourquoi, après la destruction totale de la moelle lombaire, la section d'un nerf sciatique produit néanmoins une nouvelle élévation de la température périphérique.

Pour l'explication de ces faits, l'auteur propose l'*hypothèse* suivante : il suppose que le tonus vasculaire est régi, non-seulement par des centres siégeant dans le bulbe et dans la moelle, mais par des appareils nerveux terminaux siégeant dans les vaisseaux eux-mêmes et analogues aux ganglions cardiaques. Le centre cérébro-spinal et les nerfs qui en émergent exercent surtout sur ces ganglions une action modératrice, comparable à celle de la moelle allongée sur le cœur. Dans les expériences en question, la section de la moelle ou des nerfs joue le rôle d'une excitation puissante et durable qui paralyse pour un certain temps les ganglions vasculaires et amène ainsi la dilatation des vaisseaux. Plus tard, quand l'excitation produite par la section est éteinte, les ganglions terminaux reprennent leur activité, le tonus vasculaire reparaît et le membre paralysé récupère la même température ou une température inférieure à celle du membre congénère demeuré intact.

Ces faits et ces conclusions vont à l'encontre des opinions généralement admises ; c'est ainsi qu'on est enclin à penser qu'une excitation du nerf sciatique doit déterminer une diminution du calibre des vaisseaux du membre. L'expérience prouve le contraire. En soumettant le bout périphérique de ce nerf à un courant galvanique ou faradique, on voit la température du membre augmenter rapidement de 4 à 5°. Il en est de même de l'excitation de la moelle. L'effet obtenu est donc une action vaso-dilatatrice.

Partant toujours de cette donnée hypothétique que la section agit comme excitant et non comme paralysant, l'auteur tend à admettre que dans la fameuse expérience de Cl. Bernard (section du grand sympathique au cou) c'est une dilatation active que l'on obtient et non une dilatation paralytique des vaisseaux. Il est vrai qu'il avoue lui-même son embarras pour concilier cette hypothèse avec la contraction vasculaire évidente que l'on provoque en galvanisant le grand sympathique coupé, galvanisation qui, d'après sa théorie, devrait au contraire produire une dilatation vasculaire.

Conséquent avec lui-même, Goltz considère comme un phénomène actif, de nature vaso-dilatatrice, l'hyperémie abdominale qui

accompagne la section des nerfs splanchniques, l'hyperémie de l'œil que détermine la section du trijumeau, etc.

Tout cet échafaudage de conclusions paradoxales repose sur cette hypothèse fondamentale que la section d'un filet nerveux détermine une excitation modérée mais durable de cette fibre. Cette hypothèse a d'abord contre elle ce fait élémentaire que la section d'un nerf moteur, loin de provoquer le tétanos permanent d'un muscle, entraîne sa paralysie. Pour répondre à cette objection capitale, l'auteur admet, d'une façon purement gratuite, que le muscle strié est un organe torpide et qui ne saurait entrer en contraction à la suite d'une excitation faible du nerf qui l'anime. » Les nerfs vaso-dilatateurs au contraire seraient « munis d'appareils terminaux assez délicats pour répondre à l'excitation, si faible qu'elle soit, que produit la section du nerf. » (!)

On voit par ces citations, combien est aventureuse l'hypothèse en vertu de laquelle Goltz veut opérer une révolution radicale dans l'interprétation des phénomènes vasculaires. Les faits expérimentaux qu'il signale sont intéressants et dignes d'être médités ; mais les conclusions qu'il en tire vont trop à l'encontre des données les mieux assises de la physiologie pour n'être enregistrées qu'avec les plus sévères réserves. STRAUS.

Ueber die Lage des sogenannten Gefässcentrum's in der Medulla oblongata (De la situation du centre vaso-moteur dans la moelle allongée), par C. DITTMAR. (*Arb. aus der phys. Anstalt zu Leipzig*, 1873, *pp.* 103-124.)

On sait qu'Owsjannikow (Trav. du labor. de Lepzig 1871), a placé dans le bulbe le centre commun présidant à la tonicité vasculaire. Pour déterminer la situation de ce centre, il procédait à des coupes transversales successives, échelonnées de la partie supérieure à la partie inférieure du bulbe. A l'état normal, le centre vaso-moteur jouit de la propriété, à chaque excitation douloureuse de la peau par exemple ou du sciatique, de produire le resserrement des petits vaisseaux périphériques, et par conséquent, à chacune de ces excitations, la pression monte dans la colonne d'un manomètre placé dans la carotide. Or, en pratiquant ces sections successives du bulbe, on arrive à un point où la section détermine un abaissement notable de la tension manométrique habituelle ; en même temps l'augmentation que provoque habituellement toute excitation douloureuse devient moins accusée. C'est là la limite supérieure du centre vaso-moteur. A mesure que l'on pratique des sections au-dessous de ce point, le tonus vasculaire s'affaiblit (la colonne baisse dans le manomètre); enfin il arrive un moment où ce tonus est aboli et où aucun excitant ne parvient plus à faire monter le mercure. On a alors atteint la limite inférieure du centre vaso-moteur ; celui-

ci est détruit dans toute son étendue. Selon Owsjannikow, ce centre, chez le lapin, commencerait à environ 1 ou 2 millimètres au-dessous des tubercules quadrijumeaux et s'arrêterait à 4 millimètres au-dessus ou en avant du bec du calamus. Il mesurerait donc une hauteur d'environ 4 millimètres.

Dittmar a repris ces expériences, également sur le lapin curarisé, en perfectionnant le manuel opératoire de façon à rendre les sections plus nettes et plus sûres (consulter l'original pour ces détails techniques). Ces recherches ont confirmé les données établies par Owsjannikow ; les limites supérieure et inférieure sont bien celles qu'a indiquées ce physiologiste et le centre vaso-moteur siégerait dans la région du plancher occupée par le noyau commun d'origine du facial et du nerf de la 6e paire.

Restait à trouver les limites de ce centre en largeur et en profondeur. Des sections partielles pratiquées avec soin, en ouvrant le canal rachidien, non pas en arrière, mais latéralement (d'après le procédé de Miescher et Nawrocki), ont montré que les pyramides antérieures, les vestiges des cordons postérieurs ainsi que la partie postérieure des cordons latéraux peuvent être divisés sans que le tonus ni que les réflexes vasculaires soient compromis. Le centre vaso-moteur siége donc dans le bulbe au niveau de la partie antérieure du prolongement des cordons latéraux. Là viennent aboutir les filets centripètes et de là partent les filets centrifuges qui règlent le tonus vasculaire. Ce résultat concorde avec ceux qui ont été obtenus, sur la moelle épinière proprement dite, par Miescher et Nawrocki ; ces expérimentateurs ont montré (*Travaux du labor. de Leipzig*, 1870 et 1871) que, *dans la moelle*, les excitations centripètes produisant des réflexes vasculaires cheminant, non pas le long des cordons postérieurs ni de la substance grise, mais surtout le long des *cordons antérieurs* (voir l'analyse de ces expériences à l'article MOELLE, PHYSIOLOGIE, du *Dictionn. encyclop. des sciences médicales*).

Pour l'examen microscopique, les pièces ont été préalablement durcies dans l'acide chromique, puis les coupes minces plongées dans une solution au dixième de chlorure de platine pendant quelques minutes ; on obtient alors avec la solution alcaline de carmin une coloration instantanée des plus belles. Cet examen révèle dans la région en question la présence d'un noyau gris, décrit par van Deen et Kölliker comme la partie inférieure, diffuse, de l'olive supérieure, et par Clarke, chez le lapin, sous le nom de noyau antérolatéral. Chez l'homme, il siége près de la sortie du tronc du facial. Il est formé par les grandes cellules multipolaires bien connues.

Ces recherches prouvent l'existence, au niveau d'une région bien limitée du bulbe, d'un centre vaso-moteur important. Mais il s'en faut que ce soit là le centre unique de toutes les actions vaso-

motrices ; c'est là une assertion dont les expériences récentes de M. Vulpian (voy. *Rev. des sciences médic.* t. III, p. 514) et de Goltz (*ibid.* p. 400) viennent d'établir la fausseté. STRAUS.

Ueber die Durchschneidung der Bogengänge des Gehörlabyrinths und die sich daran knüpfenden Hypothesen (Sur la section des canaux semi-circulaires du labyrinthe et sur les hypothèses qui s'y rattachent), par le prof. A. BOETTCHER, de Dorpat.

Ueber die Function der Bogengänge des Ohrlabyrinths (Sur la fonction des canaux semi-circulaires du labyrinthe de l'oreille), par le Dr E. BERTHOLD, de Kœnigsberg. (*Arch. für Ohrenheilk.* 1874, *vol. IX, pp.* 1 *et* 77.)

Avant d'exposer les résultats obtenus par ces deux expérimentateurs, nous croyons utile d'indiquer la bibliographie qui se rapporte à cette intéressante question physiologique.

Flourens : *Recherches expérimentales sur les propriétés et les fonctions du système nerveux*, etc.

Goltz : *Ueber die physiologische Bedeutung der Bogengänge des Ohrlabyrinths. (Pflügers Arch.*; 1870, p. 172.)

Lœwenberg : *Ueber die nach Durchschneidung der Bogengänge des Ohrlabyrinths auftretenden Bewegungsstörungen.* (*Arch. de Knapp et Moos*, III, 1). Voy. *R. S. M.*, II, 418.

Schklarewsky : *Kleinhirn und Bogengänge der Vögel.* (*Königl. Gesells. der Wiss. zu Gœttingen*, 12 juin 1872.)

Harless : *Wagners Handwœrterbuch*, IV, p. 422.

Czermak : *Jenaische Zeitschr*, 1867, III, p. 101.

Vulpian : *Leçons sur la physiologie*, etc., p. 600.

Schiff : *Lehrbuch der Physiologie*, etc., p. 399.

Brener : *Ueber die Function der Bogengänge des Ohrlabyrinths.* (*R. S. M.*, III, p. 511.)

Mach : *Physikalische Versuche über den Gleichgewichtssinn*, (*Sitzb. d. Akad. d. wiss.*, 1873, t. III.)

Cyon : *Ueber die Function der halbcirkelförmigen Canäle.* (*R. S. M.*, III, p. 511.)

Curschmann : *Ueber das Verhæltniss der Halbcirkelkanäle*, etc. (*R. S. M.*, III, 806, et IV, p. 58.)

Presque tous les expérimentateurs qui ont répété les expériences de Flourens ont essayé de rattacher aux fonctions mêmes des canaux semi-circulaires les troubles de la motilité que l'on constate après leur section. Quelques-uns rattachent ces troubles à une lésion du cervelet qui, de l'aveu de tout le monde, est un organe de coordination. Cette dernière opinion a acquis une certaine consistance par suite d'un travail de Schklarewsky, d'après lequel il y aurait entre les canaux semi-circulaires un prolongement remarquable du cervelet, prolongement très-difficile à ménager dans les

opérations sur ces canaux. Ce prolongement a été soigneusement recherché par Boettcher et il s'est trouvé que la description que Schklarewsky a donnée du *canal mésootique* et du *processus mésootique* se rapporte uniquement à l'aqueduc du vestibule si bien décrit par C. Hasse (*Die Lymphbahnen des inneren Ohres der Wirbelthiere*, p. 190.) Déjà Flourens avait indiqué, chez les carnassiers et les rongeurs, un prolongement particulier du cervelet; mais il avait reconnu que ce prolongement était rare chez les oiseaux et principalement chez le pigeon, auquel il avait donné la préférence pour ses expérimentations. Le processus mésootique de Schklarewsky est au contraire plus manifeste chez les oiseaux; cette indication ainsi que la situation anatomique entre les extrémités du canal vertical interne et dans l'angle formé en haut et en avant par le canal vertical externe et le canal horizontal, démontrent qu'il s'agit uniquement de l'aqueduc du vestibule, lequel n'a aucun rapport direct avec la substance cérébelleuse.

Les considérations anatomiques, sur lesquelles Boettcher s'étend longuement, font voir qu'en faisant l'expérience avec précaution on peut acquérir la certitude de ne léser que les canaux semi-circulaires seuls ou tout au plus des veines, surtout un sinus veineux qui longe le canal vertical externe, et enfin cet aqueduc du vestibule.

Mais si la lésion des canaux semi-circulaires seuls peut entraîner des troubles dans la coordination des mouvements, faudra-t-il admettre avec Goltz que ces organes ont une fonction analogue à celle du cervelet, ou bien, avec Vulpian et Cyon, que les troubles de la motilité sont dus à un vertige auditif? Telle n'est pas l'opinion de l'auteur. Appuyé sur les résultats de 16 expériences, il admet que ces troubles sont dus à des lésions musculaires, à l'hémorrhagie et surtout à des inflammations consécutives se propageant dans la substance cérébelleuse.

Voici le résultat général des expériences de Bœttcher :

Les phénomènes observés peuvent être rapportés à trois ordres de troubles de la motilité :

1° *La rotation unilatérale de la tête avec abaissement de l'occiput vers le sol.*—Ce phénomène, qui a presque toujours lieu lorsque les lésions sont graves, peut être évité quand on opère avec précaution. On ne le constate souvent qu'assez longtemps après l'opération, même lorsque celle-ci est faite des deux côtés. Il survient parfois brusquement et peut présenter des intermittences ; l'anesthésie par le chloroforme le fait toujours cesser, même dans les cas où il est continu. Dans tous les cas où le symptôme s'est manifesté on a pu constater nettement soit des dépôts sanguins sur le cervelet ou sur la moelle allongée, soit même des foyers d'inflammation. Ces lésions encéphaliques paraissent avoir pour effet la contracture de certains

groupes musculaires du cou, ce qui est constaté par l'action des anesthésiques.

2° *Les mouvements de manége et les mouvements de culbute.* —La direction de ces mouvements paraît bien en rapport, comme l'a dit Flourens, avec la direction des canaux sectionnés; cependant Boettcher ne rattache pas ce phénomène à la perte du fonctionnement de ces canaux. Il a constaté, en effet, que ces mouvements anormaux, ayant eu lieu à la suite de la section d'un canal ont cessé aussitôt qu'on avait fait la même opération de l'autre côté, que les canaux sectionnés aient été homologues ou non. La direction du mouvement anormal a toujours eu lieu du côté lésé lorsque l'opération était faite d'un seul côté, et du côté le plus malade lorsqu'on avait opéré des deux côtés. Enfin le mouvement de manége qui est souvent constaté dans la marche ainsi que pendant le vol, n'a parfois lieu que dans un seul de ces actes.

Il ne peut donc pas s'agir d'un vertige ayant son siége dans l'encéphale et devant retentir sur tous les actes de locomotion. D'après Boettcher, le mouvement de manége aurait pour cause une lésion de nature à troubler l'innervation motrice des membres, et comme les influences de cette lésion sont variables suivant l'endroit où elle se produit, on comprend que la direction du mouvement anormal diffère suivant le canal qui a été sectionné. Ce qui semble confirmer cette hypothèse, c'est que la direction du canal sectionné paraît avoir moins d'influence que l'endroit même où la section est faite. Ainsi la section du canal horizontal et celle du canal vertical externe produisent le mouvement du manége lorsqu'elles sont pratiquées au-dessus du croisement de ces deux canaux. Si la section a lieu au-dessous du croisement, le résultat se traduit par des mouvements de balancement en arrière, pendant la marche, tandis que le vol n'est pas influencé. La section du canal vertical interne produit un mouvement de balancement en avant.

Le vomissement, que l'on a également expliqué par le vertige, n'a jamais eu lieu, dans les expériences de Boettcher, lorsque la section était faite au-dessus du croisement des deux canaux.

Cette différence dans les résultats démontre nettement que ces phénomènes ne sont produits ni par l'écoulement de l'endolymphe (Breuer) ni par l'abolition des fonctions des canaux semi-circulaires.

3° *Les mouvements pendulaires de la tête.*—Ces mouvements ne prédominent pas plus d'un côté que de l'autre, à moins qu'ils n'aient été précédés par l'inclinaison de la tête ; mais il faut ajouter qu'ils ne se manifestent que lorsqu'on a pratiqué une lésion des deux côtés. Ils ont lieu, le plus souvent, immédiatement après l'opération et peuvent alors s'arrêter au bout d'un certain temps ou bien persister jusqu'à la mort de l'animal. Souvent ils ne se produisent pas du tout, même lorsque la lésion a été bilatérale et qu'elle a inté-

ressé des canaux homologues. Un fait presque constant, c'est que les mouvements pendulaires sont arrêtés par la torsion de la tête; lorsque cette contracture est intermittente, les mouvements pendulaires peuvent reparaître dans les intervalles. Enfin il peut arriver que la tête reste parfaitement en équilibre tandis que le tronc ne peut pas s'y maintenir. Ces faits démontrent que les hypothèses émises par les différents expérimentateurs ne peuvent pas être soutenues.

Pour Boettcher, les mouvements anormaux dont il s'agit proviennent de lésions encéphaliques inévitables à la suite d'une semblable opération.

En ce qui concerne les mouvements de manége et de culbute, il les rapporte à une sorte d'ébranlement moléculaire communiqué à la moelle allongée par l'arrachement de la partie membraneuse des canaux. Celle-ci est reliée directement à l'encéphale par les fibres nerveuses qui s'y attachent et dont l'arrachement est inévitable. Les mouvements de manége sont-ils dus à la paralysie ou bien à la contracture des muscles du côté malade ? L'auteur penche vers la seconde hypothèse en tenant compte de la faible durée ainsi que des intermittences de ces mouvements anormaux. Lorsque ces mouvements sont persistants, il est probable que la lésion cérébrale est plus accusée et peut se manifester par un foyer hémorrhagique ou inflammatoire. On sait d'ailleurs qu'il suffit d'une très-faible lésion de la moelle allongée pour produire des convulsions musculaires. Enfin la cicatrice même de la plaie peut provoquer des tiraillements dans les fibres nerveuses qui s'y trouvent engagées.

Les mouvements pendulaires sont les plus difficiles à expliquer. On pourrait, *a priori*, les croire provoqués par une sensation auditive, d'autant plus qu'on peut souvent les faire apparaître en excitant l'animal lorsqu'il est au repos. Mais il est difficile de comprendre, dans ce cas, la différence de direction de ces mouvements qui se font d'avant en arrière ou de droite à gauche suivant le point où la section a été pratiquée. Boettcher se voit donc réduit à rattacher ces mouvements à l'influence de l'encéphale, sans pouvoir déterminer la nature de cette influence.

Les faits que nous venons d'exposer sont loin d'être confirmés par les expériences de Berthold. Contrairement à ce que nous venons de voir, nous trouvons ici l'adoption pleine et entière des idées de Schklarewsky sur le *processus mésootique* qu'il considère comme un prolongement latéral du vermis cérébelleux. Aussi l'auteur a-t-il voulu se rendre compte des effets que peut produire la lésion de ce prolongement, afin de ne pas les confondre avec ceux qui résultent de la section des canaux semi-circulaires. Il résulte de ses expériences que les mouvements de manége et l'inclinaison de la tête appartiennent en propre à la lésion du cervelet, tandis

que les mouvements de culbute et les mouvements pendulaires sont uniquement dus à la lésion des canalicules semi-circulaires. On sait que l'inclinaison de la tête survient presque toujours après la section des canaux ; mais dans ce cas, elle n'a lieu qu'au bout d'un certain temps, ce qui fait admettre à Berthold qu'il se produit une lésion consécutive du cervelet.

Ainsi, pour Berthold, la lésion des canaux semi-circulaires peut provoquer, à elle seule, des mouvements pendulaires, et il suffit pour produire des mouvements anormaux de sectionner la partie osseuse d'un canal. Ces mouvements seraient incessants et ne pourraient être empêchés que par l'immobilisation forcée, toutes les fois que l'on a excisé une portion d'un canal ou que l'on a provoqué une forte hémorrhagie. Contrairement aux assertions de Loewenberg, l'auteur n'a pas pu provoquer de mouvements par l'irritation des canalicules membraneux, de même qu'il n'a pas pu arrêter les mouvements anormaux par l'anesthésie, à moins d'abolir toutes les actions réflexes.

Les vomissements ne lui semblent pas liés à l'action locale produite par l'opération, mais plutôt à une influence générale de douleur ou de position, ainsi qu'il l'a constaté sur un pigeon sain qu'il a tenu dans la main pendant une conversation un peu prolongée.

Pour démontrer que le vertige auditif n'est pour rien dans les mouvements pendulaires, Berthold cite le fait de deux hommes qui présentaient de semblables mouvements de la tête, sans avoir jamais ressenti de troubles dans l'audition. Ces mouvements pouvaient être arrêtés sous l'influence de la volonté, mais reparaissaient aussitôt que cette influence n'agissait plus.

Voici comment l'auteur explique les mouvements anormaux produits par la section des canaux semi-circulaires. Lorsque ces canaux sont intacts, les mouvements de la tête communiquent aux nerfs contenus dans les ampoules, des excitations qui, transmises au centre de coordination, se traduisent par un mouvement voulu. Quand les canaux sont lésés, les nerfs contenus dans les ampoules reçoivent d'autres excitations qui se traduisent alors par des mouvements non voulus.

Cette contradiction entre le mouvement exécuté et le mouvement voulu donne lieu au vertige qui produit l'abaissement de la tête. Cet abaissement de la tête survient également dans d'autres cas, toutes les fois que la coordination des mouvements est devenue impossible. Mais il n'a pas lieu chez les animaux auxquels on a enlevé le cerveau, parce que ceux-ci n'ont plus conscience de leurs mouvements.

Les canaux semi-circulaires auraient donc pour fonction d'amener la coordination des mouvements par action réflexe, conjointement avec les sens de la vue et de l'ouïe. KLEIN.

Versuche über den Vorgang der Harnabsonderung (Recherches sur le mode de sécrétion de l'urine), par R. HEIDENHAIN. (*Pflüger's Arch., Bd. IX*, 1874, *pp.* 1-28, *avec une planche.*)

Dans un travail antérieur, surtout entrepris au point de vue micrographique (Voy. *R. S. M.*, t. III, p. 473 et t. IV, p. 36), Heidenhain a publié de remarquables recherches sur la constitution de l'épithélium rénal et sur le rôle qui lui est dévolu dans la sécrétion urinaire. Dans le présent mémoire, conçu surtout au point de vue physiologique, l'auteur, secondé dans ses expériences par son élève Neisser, expose les résultats définitifs auxquels il est arrivé.

Deux théories dominent la physiologie rénale, l'une formulée par Ludwig, l'autre par Bowman. Selon le premier de ces physiologistes, le glomérule de Malpighi donnerait passage, par simple filtration, à toutes les parties constitutives de l'urine ; celle-ci ne ferait que se concentrer dans son long parcours à travers les canalicules urinifères. Pour Bowman, au contraire, ce glomérule ne laisserait transsuder que l'eau et peut-être quelques sels, les parties essentielles de l'urine, l'urée et l'acide urique notamment, étant sécrétées, dans l'acception rigoureuse du mot, par l'épithélium glandulaire.

Dans son précédent mémoire, l'auteur, s'appuyant sur l'examen histologique de coupes du rein pratiquées après injection préalable dans les veines de carmin d'indigo, était arrivé à des conclusions identiques à celles de Bowman.

Pour vérifier l'hypothèse de Ludwig, d'après laquelle la suppression de la filtration de l'eau par le rein doit entraîner du même coup celle des parties solides constituantes de l'urine, l'auteur fait une première série d'expériences ayant pour but l'étude de l'activité rénale après l'abolition de la filtration de l'eau par les glomérules.

I. *De l'activité rénale après la section du bulbe.* — Eckhard a le premier signalé ce fait, que la section du bulbe ou de la moelle cervicale (l'animal étant maintenu en vie par la respiration artificielle) détermine un abaissement tel de la tension artérielle, qu'il en résulte une véritable anémie. Chez un lapin placé dans ces conditions, Heidenhain injecte dans la veine jugulaire 5 centimètres cubes d'une solution concentrée de carmin d'indigo. Au bout d'une heure, pendant laquelle pas une goutte d'urine n'a été sécrétée, l'animal est sacrifié et le rein est traité par la même série de réactifs que ceux indiqués tout au long dans son premier mémoire (Voy. *R. S. M.*, t. IV, p. 37.)

Sur la coupe du rein, pratiquée selon l'axe longitudinal de cet

organe, la substance corticale est fortement colorée en bleu, les pyramides sont incolores. Au microscope, les tubes contournés et les tubes de Henle apparaissent remplis de granulations et de cristaux colorés, dont on ne trouve pas de vestiges, ni dans l'intérieur de la capsule du glomérule, ni dans les tubes droits. Ces faits sont très-instructifs, car la filtration de l'eau ayant été entièrement suspendue par la section de la moelle, aucun courant ne s'est produit dans les canalicules urinifères, et la matière colorante a dû être sécrétée là même où on la trouve. Or, on ne la rencontre que dans les canalicules contournés et dans la portion large du conduit de Henle, c'est-à-dire dans les canalicules revêtus d'un épithélium à bâtonnets. Les tubes collecteurs ne contiennent pas de matière colorante, le rein ne laissant pas même filtrer suffisamment de liquide pour en opérer le transport jusque là.

Dans l'expérience en question, où l'animal a été sacrifié au bout d'une heure seulement après l'injection du carmin d'indigo, la matière colorante se trouvait exclusivement dans la lumière des canalicules contournés, tandis que le revêtement épithélial de ces canalicules était entièrement incolore. Si, au contraire, l'on tue l'animal, déjà au bout de 10 minutes l'intérieur des canalicules contient moins de granulations et de cristaux colorés, mais les cellules à bâtonnets elles-mêmes sont fortement teintées en bleu. Si au lieu d'injecter 5 centimètres cubes de la solution, on en injecte 25, et qu'on sacrifie le lapin au bout de 10 minutes, on constate que, non-seulement le protoplasma des cellules à bâtonnets, mais encore le noyau, est fortement teinté en bleu.

Les variantes apportées à l'expérience, permettent, ainsi que le fait observer Heidenhain, de saisir en quelque sorte sur le fait et pas à pas le phénomène de la sécrétion. L'acte sécrétoire comporte deux temps : un premier temps pendant lequel les cellules épithéliales se chargent de la matière colorante (expériences de 10 minutes de durée) ; un deuxième temps, pendant lequel ces cellules se débarrassent de la matière colorante et la déversent dans la lumière du canalicule (expériences de 1 heure de durée). Quand on injecte de grandes quantités de matière colorante (20 centimètres cubes), le noyau lui-même de la cellule se colore, indiquant une véritable surcharge de l'élément sécréteur.

En résumé, cette première série d'expériences, où la filtration de l'eau par les reins est supprimée, fournit la preuve : 1° que le carmin d'indigo (et probablement aussi l'urée et l'acide urique) est collecté et sécrété uniquement dans les tubes contournés et dans la portion large du conduit de Henle; 2° que c'est l'épithélium à bâtonnets qui est l'organe de cette sécrétion.

II. *De l'activité rénale après la ligature de l'uretère.* — Un second moyen de supprimer la filtration de l'eau par le glomérule de Malpighi consiste à pratiquer la ligature de l'artère. On pro-

duit ainsi une augmentation telle de la pression qui règne dans le canalicule urinifère, que toute filtration du glomérule vers le canalicule devient impossible (Ludwig). Heidenhain pratique sur un lapin la ligature d'un seul uretère ; au bout de 24 heures il injecte dans la jugulaire du carmin d'indigo. Au bout d'une heure, l'animal est tué; le rein est fortement œdématié ; la substance corticale seule colorée en bleu ; le contenu de l'uretère incolore. A l'examen microscopique, les tubes contournés et la portion large de l'anse de Henle renferment une grande quantité de matière colorante : les tubes collecteurs et les glomérules de Malpighi sont incolores. Le résultat de l'expérience concorde donc de tous points avec les expériences précédentes ; la sécrétion des parties essentielles de l'urine est indépendante de la filtration aqueuse qui se fait par les glomérules ; ceux-ci, non plus que les tubes droits, ne prennent part à cette sécrétion.

III. *De l'activité du rein dans les conditions normales.* — Les rapports qui existent entre la sécrétion du carmin d'indigo dans les canalicules à épithélium strié et la filtration de l'eau par les glomérules est mise en évidence par les expériences suivantes. On injecte à un lapin sain une faible quantité de carmin d'indigo en solution peu concentrée. A la coupe du rein, on constate, dans ce cas, que la substance corticale offre une coloration à peu près normale, tandis que les pyramides sont fortement colorées en bleu. C'est donc un aspect précisément inverse de ce que l'on constatait dans les précédentes expériences. Au microscope, les tubes contournés et de Henle sont presque libres de tous pigments, les cellules à bâtonnets incolores ou très-faiblement teintées de bleu ; dans les tubes collecteurs et excréteurs, au contraire, accumulation considérable de matière colorante ; celle-ci a été entraînée au fur et à mesure de sa sécrétion par le courant aqueux provenant des glomérules, pour s'accumuler dans les tubes droits situés en aval et dont le calibre est bien plus petit que la somme des sections des nombreux tubes contournés qui y aboutissent.

Que si, au contraire, on injecte de fortes proportions de carmin d'indigo (25 centimètres cubes d'une solution saturée) et qu'au bout de 20 minutes on sacrifie l'animal, l'aspect du rein est tout différent : pyramide et écorce sont très-fortement colorées en bleu, et à l'examen microscopique les cellules du labyrinthe sont fortement imprégnées de la matière colorante, ainsi que leurs noyaux. La sécrétion, dans ce cas, a été tellement abondante, que l'irrigation aqueuse qui s'effectue à travers les canalicules n'a pas été suffisante pour déblayer les tubes contournés, et la teinte bleue occupe tout le rein, quoique toujours plus intense au niveau des pyramides. Toutes ces particularités trouvent leur application toute naturelle par la théorie de Bowman.

IV. *Suppression de la filtration aqueuse en certaines portions*

du rein et ses effets. — S'inspirant des expériences récentes de Högyes (Voy. *R. S. M.*, t. IV, p. 41), Heidenhain a eu l'idée de mettre à nu le rein sur le lapin vivant à l'aide d'une incision pratiquée sur le bord externe du carré des lombes et de cautériser, à l'aide du nitrate d'argent, une bande de la périphérie du rein perpendiculairement à son grand axe. La cautérisation était assez profonde pour qu'au moins 3 ou 4 rangées de capsules de Malpighi fussent comprises dans l'eschare ainsi produite. Le rein est réduit, la plaie fermée, et au bout de 2 jours on injecte dans la jugulaire de l'animal une dose modérée de carmin d'indigo.

Dès que l'urine commence à se colorer en bleu, on tue l'animal et on soumet le rein aux préparations habituelles. A la coupe, on constate un aspect frappant. Les parties non cautérisées présentent l'apparence normale ; la substance corticale y est faiblement et à peine colorée en bleu, la substance médullaire, au contraire, d'un bleu intense. L'aspect est tout autre au niveau des régions cautérisées. Ces régions constituent la base d'une pyramide, dont le sommet est formé par les papilles correspondantes.

Dans le cône ainsi formé, la substance *corticale seule* est teintée en bleu peu intense ; la couche-limite (Grenzschicht) et les pyramides sont parfaitement incolores. Au microscope, on s'assure que les tubes droits ne contiennent, dans la zone cautérisée, aucune trace de matière colorante ; celle-ci siége uniquement dans les tubes contournés et dans la portion large de l'anse de Henle. Les portions cautérisées présentent donc absolument l'aspect qu'offre la totalité du rein chez les animaux dont on a sectionné la moelle. La cautérisation d'une zone de la périphérie du rein a donc eu pour résultat d'entraver le fonctionnement des glomérules de Malpighi et de suspendre la filtration aqueuse dans ce département rénal, sans suspendre l'activité des éléments sécréteurs des tubes contournés. Dans cette expérience remarquable, on trouve donc réunies sur un même rein deux images différentes, dont l'une correspond au rein fonctionnant normalement, l'autre au rein dans lequel la filtration de l'eau a été supprimée.

Cette expérience ne réussit guère que chez le lapin ; chez le chien, les résultats en sont altérés par la suppuration et l'hématurie qu'entraîne l'opération.

V. *Expériences instituées avec les sels uratiques.* — Jusqu'ici l'auteur avait admis comme postulatum que le rein se comporte à l'égard des éléments spécifiques de l'urine, l'urée et l'acide urique, comme à l'égard du carmin d'indigo ; la démonstration directe du fait avait été vainement poursuivie. La présence de l'urée ne peut être morphologiquement constatée dans le rein, vu la grande solubilité de ce sel ; la présence de l'acide urique est tout aussi difficile à déceler, vu la lenteur avec laquelle il est éliminé. Cependant Heidenhain est arrivé à des résultats en injectant une solution con-

centrée d'urate de soude, pure de tout mélange d'ammoniaque. L'injection peut se faire, soit dans l'aorte, soit dans la veine jugulaire. Elle détermine un flux extraordinaire d'urine ; à ce moment, on sacrifie l'animal, et l'on injecte dans le rein, par l'artère rénale, de l'alcool aiguisé d'acide acétique. Le microscope permet alors de constater la présence de dépôts d'urate de soude dans toute l'étendue des canalicules urinifères, tant dans les tubes contournés que dans les tubes droits ; mais *dans l'intérieur de la capsule du glomérule de Malpighi* il n'existe pas le moindre vestige de sel uratique. Ce sel, de même que le carmin d'indigo, ne filtre donc pas au niveau du glomérule, mais est sécrété par les canalicules.

On voit que cette expérimentation ingénieuse aboutit à la confirmation pleine et entière de la théorie de Bowman ; la théorie de la filtration, de Ludwig, doit être abandonnée. STRAUS.

Annotazioni di resultanze Sperimentale ottenute nel laboratorio fisiologico di Padova nell anno 1873 (Notes sur les résultats expérimentaux obtenus dans le laboratoire de physiologie de Padoue dans l'année 1873), par Pietro ALBERTONI. (*Lo Sperimentale, juin* 1874.)

Ce travail est divisé en deux parties : dans la première sont consignés les résultats expérimentaux relatifs à la digestion, et dans la deuxième les expériences sur le système nerveux.

I. — Chez les jeunes mammifères, pendant la période de l'allaitement, la salive n'est pas apte à transformer les matières amylacées en glucose.

Il était intéressant de rechercher la cause de ce phénomène. On a donc recueilli de la salive d'enfants âgés de 2 à 14 jours, et l'on a remarqué que cette salive ne contenait aucune trace de sulfocyanure de potassium. Ce sel, qui paraît jouer un rôle important dans les premiers phénomènes de la digestion, ne se rencontre dans la salive qu'à partir du moment où elle acquiert la propriété de transformer les matières amylacées.

On sait depuis longtemps que le suc gastrique est un excellent antiputride, mais on ne savait pas au juste à quelle substance ce liquide doit ces propriétés antiputrides. Ce problème a tenté le physiologiste de Padoue, et de nombreuses expériences lui ont appris que des fragments de chair se conservent longtemps inaltérés dans du suc gastrique acide privé de pepsine par l'ébullition, tandis qu'ils se putréfient promptement dans du suc gastrique contenant de la pepsine, mais dont on a neutralisé l'acide en y ajoutant du carbonate de soude. Ces résultats donnent l'explication de quelques observations cliniques.

En effet, si les aliments albuminoïdes se corrompent si rapidement dans l'intérieur de l'estomac dans certains cas de catarrhe

gastrique, cela tient à ce que le suc gastrique a perdu son acidité. Ils expliquent également la pratique qui consiste à faire prendre à ces malades quelques gouttes d'acide chlorhydrique, ou même des alcalins, car les alcalins mis en contact avec la muqueuse stomacale ont pour effet d'activer la sécrétion de l'acide gastrique.

L'étude des sucs intestinaux a été le sujet de nombreuses expériences.

L'auteur a eu la bonne fortune de pouvoir observer une femme affectée d'un anus contre nature, situé à la partie supérieure du côlon descendant, et qui, par suite de conditions particulières, ne laissait rien passer dans le bout inférieur de l'intestin. Il était donc facile d'introduire directement dans ce bout inférieur diverses substances alimentaires, et de les recueillir plus tard lorsqu'elles étaient expulsées spontanément, afin d'étudier les modifications qu'elles avaient subies sous l'influence exclusive des sucs intestinaux sécrétés dans la portion de l'intestin comprise entre l'anus normal et l'anus contre nature.

Le suc du gros intestin est un liquide muqueux, d'une coloration blanche tirant légèrement sur le jaune, filant, onctueux, de la consistance de l'humeur vitrée, et qui se dessèche à l'air libre sans se putréfier. A l'état frais, il est franchement alcalin et conserve cette réaction pendant 48 heures et plus. Ses propriétés digestives sont peu importantes.

Les œufs, les cubes d'albumine cuite, les morceaux de chair introduits dans le gros intestin par l'anus contre nature étaient rendus sans avoir subi d'altérations, même après un long séjour. Si l'on introduisait du lait, la partie aqueuse était absorbée et la partie caséeuse expulsée.

Le sucre cristallisable disparaissait tout à fait ou en grande partie, l'amidon diminuait très-peu.

Ajoutons enfin que le suc intestinal mêlé avec de l'huile l'émulsionnait très-facilement. Toutes ces expériences ont été répétées avec des résultats identiques sur des animaux auxquels on avait pratiqué un anus contre nature au niveau du côlon descendant. Enfin l'auteur a entrepris une troisième série d'expériences sur l'introduction des substances alimentaires en lavement dans le gros intestin et il a pu constater que dans ces conditions, ni l'albumine, ni le jaune de l'œuf, ni le lait, etc., n'étaient digérés et assimilés. Les résultats concordants et constants de ces expériences, exécutées d'après des méthodes variées, sur les animaux et sur l'homme, légitiment les conclusions suivantes :

1. Les substances albuminoïdes solides ne subissent dans le gros intestin aucune modification digestive.

2. Les substances albuminoïdes liquides du lait, des œufs, etc., ne sont pas modifiées dans le gros intestin.

Si elles sont absorbées, elles passent en totalité ou en grande

partie dans les urines et par conséquent ne sont pas utilisées par l'organisme.

3. Le suc du gros intestin peut émulsionner les corps gras; toutefois l'huile introduite dans la dernière portion du canal intestinal est en partie expulsée.

4. Le sucre cristallisable disparaît dans le gros intestin après avoir été transformé en glucose et peut-être ensuite en acide lactique ou butyrique.

5. L'amidon n'y subit pas de modifications.

6. Les aliments non digérés qui séjournent dans le gros intestin y prennent les caractères des matières fécales, moins la couleur.

7. Le suc du gros intestin ne décolore pas la teinture d'iode comme le font la salive alcaline, le sérum et les autres humeurs alcalines.

Ces recherches ont un grand intérêt pour la solution du problème de l'alimentation artificielle par la voie du rectum. Elles démontrent que les seuls aliments qui puissent être donnés utilement en nature par le rectum sont le sucre, la dextrine et peut-être aussi les graisses. Mais ces substances ne peuvent suffire à une alimentation complète. Pour soutenir longtemps la vie il faudrait y joindre des aliments albuminoïdes. Or, pour que les matières albuminoïdes injectées dans le rectum soient absorbées et assimilées, il faut ou bien injecter ces matières mêlées aux sucs artificiels destinés à produire leur digestion, ou bien, ce qui est encore préférable, n'injecter les matières albuminoïdes qu'après leur transformation en peptones.

Il serait facile de préparer un produit ayant pour base de la chair digérée artificiellement, analogue aux extraits de viande, et qui serait susceptible d'être absorbé et assimilé par le rectum.

II. — Parmi les expériences pratiquées sur le système nerveux, notons une expérience heureuse d'ablation totale du cervelet sur un pigeon.

L'animal vécut environ 6 mois après cette mutilation et l'on put étudier les phénomènes produits par l'abolition des fonctions cérébelleuses.

Dans les premiers jours qui suivirent l'opération, l'animal paraissait être dans un état vertigineux qui se manifestait par de l'hésitation et des troubles de tous les mouvements.

Ces phénomènes disparurent assez rapidement, et au bout de 6 mois l'animal était dans l'état suivant : Les fonctions organiques s'accomplissaient régulièrement, la digestion et la nutrition générale étaient bonnes ; les phénomènes se rapportant à l'intelligence, à l'instinct, aux sensations, étaient tout à fait normaux. Tous les troubles étaient localisés aux mouvements.

Dans la station l'animal était appuyé sur la région coccygienne, sur les ailes et sur toute la longueur du tarse. Dans la marche, il s'aidait à la fois des ailes et des pattes. Quelquefois il avait des

mouvements de manége. Les mouvements de la colonne vertébrale étaient normaux, les muscles cervicaux n'étaient pas paralysés; enfin l'animal présentait un tremblement général qui augmentait quand on lui faisait peur. A. PITRES.

On the causes of the secondary waves seen in the sphygmographic tracing of the pulse (Des causes des sommets secondaires des tracés sphygmographiques), par GALABIN. (*Journal of Anat. and physiolog. n° 13.*)

« C'est une chose heureuse pour la clinique qu'elle puisse tirer parti du sphygmographe sans se rendre un compte exact des causes de la plupart des sinuosités du tracé obtenu. » Malgré cette idée consolante, l'auteur entreprend cependant de rechercher ce qui dans les tracés sphygmographiques appartient au sang, à l'artère, au cœur et à l'instrument. Des yeux exercés, dit-il, peuvent, en étudiant un tracé, non-seulement reconnaître l'état de la circulation du sujet observé, mais encore deviner de quelle espèce de sphygmographe s'est servi l'observateur. C'est dire que Galabin attribue à l'instrument une altération importante du tracé réel, altération qui, une fois connue pour un sphygmographe, perd son importance et peut être corrigée facilement.

On sait que la courbe d'un tracé sphygmographique étudiée dans une partie correspondant à une révolution cardiaque complète, présente plusieurs ondulations dont les sommets de forme et de hauteur variables se succèdent à des intervalles inégaux. Le premier de ces sommets, en général le plus élevé, correspond au passage, sous le levier enregistreur, de l'onde causée par la systole ventriculaire. C'est le sommet principal ou *primaire* et l'onde qui le détermine est aussi l'onde primaire. Les autres sommets sont en nombre variable, 1, 2, 3 et même plus. Ils sont *secondaires* et sont en général attribués à des ondulations secondaires du liquide sanguin, ondulations superposées à l'ondulation primaire, et considérées, suivant les auteurs, comme directes ou rétrogrades, c'est-à-dire centrifuges ou centripètes.

Le second sommet secondaire est le plus connu; c'est celui du pouls dicrote. Le premier sommet secondaire (*tidal-wawe*) l'est beaucoup moins et les cliniciens peuvent dire, à juste raison : Quant aux petites ondulations qui viennent après la dicrotique, elles sont sans importance.

Avant d'exposer ses vues particulières, Galabin fait une revue critique des principales opinions des auteurs.

Il rappelle donc : 1° que le sommet primaire est par tout le monde à l'exception de Foster, attribuée à la systole ventriculaire;

2° Que le premier sommet secondaire passe pour être le résultat soit d'une ondulation de même origine et de même sens, mais retar-

dée et transmise ou par le sang (Burdon-Sanderson) ou par la paroi artérielle (Anstie), soit d'une vibration produite par l'abaissement des valvules sigmoïdes (Garrod, Marey);

3° Que le deuxième sommet secondaire (dicrotisme) est généralement attribué en Angleterre au jeu des valvules sigmoïdes, opinion qui toutefois vient d'être abandonnée par Burdon-Sanderson, qui semble admettre un reflux des capillaires vers le cœur.

Le premier sommet secondaire se montre lorsque la tension du sang est forte ou au moins moyenne, rarement chez l'homme sain, jeune et immobile. Il se développe après l'exercice musculaire chez l'athlète et même chez la femme, après l'usage du tabac; il augmente avec l'âge et se montre surtout dans la néphrite albumineuse.

Cette ascension de la courbe est due au sphygmographe et non pas à l'artère. Elle n'a pas la même forme et ne se produit pas au même moment avec tous les instruments. Le sphygmographe à ressort abaisseur décompose même quelquefois le premier sommet secondaire en plusieurs autres moins marqués. En chargeant le levier de son appareil d'un petit poids curseur et en le glissant tantôt ici, tantôt là, Galabin a pu changer la position du premier sommet secondaire, relativement au sommet primaire; plus le levier était chargé, plus ces deux sommets étaient voisins, et cependant le deuxième sommet secondaire restait en place.

Il semble évident que si le premier sommet secondaire traduisait une ondulation de l'artère ou du sang, quelle qu'en soit la cause, un poids ajouté au levier enregistreur ne pourrait point hâter le moment où ce sommet paraît sur le tracé. Cette ascension momentanée de la courbe est la première ondulation due à l'inertie de l'appareil, ondulation suivie d'autres de même origine, mais en général trop faible pour être visible.

Galabin voit une autre preuve de ce qu'il avance dans le résultat que donne le sphygmoscope. La flamme du gaz, dans un appareil bien fait, ne revèle pas d'autre ondulation secondaire que la dicrotique qui dans les tracés est représenté par le deuxième sommet secondaire.

Celui-ci, Galabin, l'attribue à une ondulation de la colonne sanguine, comme tout le monde, mais il en recherche la cause. Il commence, en supprimant les valvules sigmoïdes de son cœur artificiel, par démontrer que leur jeu n'est pas la cause principale de l'ondulation dicrotique, puisque cette suppression ne détruit pas le dicrotisme. Il prouve ensuite que l'onde dicrotique n'est pas centripète, car, cela étant, elle devrait se montrer plus tard dans la fémorale primitive que dans la tibiale postérieure derrière la malléole, ce qui n'est pas. Par là, il réfute la théorie du reflux de Burdon-Sanderson. La principale cause de l'onde dicrotique, et par conséquent du deuxième sommet secondaire, lui paraît être *l'inertie* des parois

artérielles revenant sur elles-mêmes après avoir été pour ainsi dire momentanément forcées par la systole cardiaque.

Mohamed a donné récemment une théorie semblable en considérant ce jeu des artères comme un fait d'élasticité. Mais cette interprétation choque Galabin, qui ne comprend pas l'élasticité comme Mohamed.

Galabin admet en outre que le jeu des valvules sigmoïdes, d'une part, et le deuxième ressaut du levier, d'autre part, peuvent renforcer l'action des parois artérielles et par là augmenter dans une mesure variable la hauteur du sommet dicrotique.

Nous voudrions pouvoir représenter les nombreux tracés que donne notre auteur à l'appui de son dire. Nous devons nous borner à rappeler que la courbe réelle et pure du pouls n'a d'après lui que deux sommets, le sommet systolique et le sommet artériel (dicrotique). Quant aux autres ascensions des tracés premier sommet secondaire, troisième et quatrième s'ils existent, ce ne sont que des broderies ajoutées par l'instrument, variant avec l'instrument, mais pouvant avoir leur intérêt clinique, car elles varient aussi nécessairement suivant l'état physique et mécanique de l'artère et de son contenu, car c'est l'artère qui sert de tremplin au levier du sphygmographe.

L.-H. FARABEUF.

On the state of the circulation in acute diseases (De l'état de la circulation dans les maladies aiguës), par le Dr A.-L. GALABIN. (*Guy's Hospital Reports*, 1874, 3e *série, vol. XIX, p.* 61.)

Cet article fait suite à un travail du même écrivain, publié dans le *Journal of Anatomy and physiology*, numéro de novembre 1873, travail où l'on trouve discutée la cause des ondulations secondaires du pouls. Selon Galabin, trois causes tendent à augmenter le dicrotisme, savoir : la diminution de tension, l'action saccadée du cœur, et la dilatabilité des artères. Après d'intéressantes réflexions sur les caractères présentés par le pouls, et l'interprétation des tracés sphygmographiques, l'auteur passe en revue l'état de la circulation dans la fièvre traumatique, l'érysipèle, le rhumatisme aigu, la péritonite, la péricardite, la pneumonie, le typhus, la fièvre typhoïde, les maladies cérébrales et la néphrite aiguë. Les détails consignés sous chaque tête de chapitre doivent avoir été empruntés à des observations nombreuses; trop multipliés pour qu'on puisse les reproduire en quelques lignes; ils méritent d'être lus *in extenso* par quiconque s'occupe des applications scientifiques de la sphygmographie. Basé sur les faits qu'il rapporte, Galabin signale, après d'autres, l'insuffisance de la loi de Marey touchant la rapidité des battements cardiaques : le physiologiste français ne s'est point trompé en soutenant que la fréquence des pulsations est en raison

inverse de la tension intra-vasculaire; toutes choses égales d'ailleurs, l'influence de la tension est sans doute la seule cause de l'accélération ou du ralentissement du pouls; mais Marey n'a considéré qu'un côté de la question, laissant dès lors inexpliqués les cas où le pouls s'accélère alors que la tension augmente, et ceux où il se ralentit bien que la tension diminue. D'autres circonstances peuvent activer ou retarder les contractions du cœur, et les études cliniques associées aux expériences physiologiques dissiperont de plus en plus les obscurités qui règnent encore sur ce sujet.

P. GINGEOT.

Les intercostaux et le diaphragme, étude théorique et expérimentale, par M. G. ESBACH. (*Soc. de Biol., juill.* 1873, *et Gaz. méd.*, 1873.)

Ce travail, très-bien fait et très-intéressant, ne se prête guère à l'analyse. Il jette, croyons-nous, une vive lumière sur les phénomènes mécaniques de la respiration, et particulièrement sur l'action si controversée des intercostaux. On connait, à cet égard, les opi- nions diverses de Longet, de Duchenne de Boulogne, de Béclard, etc. L'auteur arrive, par une étude analytique très-exacte, fondée à la fois sur la géométrie et sur l'expérimentation, à une conclusion conforme à celle de Duchenne : les intercostaux sont inspirateurs.

I. *Intercostaux*. — La plus grande partie du travail est consacrée à ces muscles. Nous ne pouvons qu'indiquer sommairement les propositions que l'auteur examine et démontre l'une après l'autre :

1° Les intercostaux sont élévateurs par leurs fibres chondro-sternales et costo-vertébrales.

2° Les intercostaux sont élévateurs par leurs fibres costo-costales, jusqu'à la moitié de la côte.

3° Un intercostal, en dépassant la moitié de la côte, semble devenir abaisseur.

4° Les intercostaux, dans la portion de l'espace intercostal qui leur est commune, ne sont pas abaisseurs.

5° Les intercostaux, dans la portion de l'espace intercostal qui leur est commune, sont élévateurs.

6° Toute fibre d'intercostal est élévatrice, parce qu'elle est oblique à l'axe vertical du cône thoracique. Il y a élévation avec attraction concentrique.

7° Dans l'élévation des côtes avec attraction concentrique, le sternum éprouve un mouvement de totalité qui le porte en haut et en avant.

8° L'élévation des côtes avec attraction concentrique agit sur la colonne vertébrale en exagérant sa courbure thoracique.

En résumé, M. Esbach arrive à établir que la fibre intercostale agit tout d'abord par ses deux extrémités sur les deux côtes de façon à les rapprocher ; puisque étant oblique en deux sens : 1° par rapport au sternum ou à la colonne vertébrale ; 2° par rapport à l'axe du cône thoracique, elle a toujours plus d'effet sur l'une que sur l'autre, plus sur l'inférieure pour l'élever que sur la supérieure pour l'abaisser. On peut exprimer le résultat autrement, et dire qu'une côte est sollicitée par la contraction des muscles intercostaux, qui s'insèrent à son bord supérieur et à son bord inférieur, en deux sens opposés, et que la force élévatrice l'emporte sur la force abaissante.

Après l'analyse, l'auteur fait la synthèse de la manière suivante. Supposons que la première côte soit complétement détachée des muscles cervicaux qui la retiennent en l'air par leur simple tonicité ; faisons passer le courant du premier au cinquième espace, par exemple. La première côte, qui n'est sollicitée qu'en bas, s'abaisse légèrement ; mais la seconde côte n'est pas seulement fixée par en haut, elle est de plus sollicitée dans le sens de l'élévation, et obéirait à toute l'étendue de ce mouvement, si elle n'était en même temps sollicitée en bas par les fibres du second intercostal, qui tendent à l'abaisser, et ainsi de suite. Or, nous avons vu que l'abaissement est toujours moindre que l'élévation ; il arrivera donc un moment où l'abaissement de la première côte sera compensé par les différences en faveur de l'élévation des côtes qui suivent ; et, soit à la seconde, soit à la troisième côte, le mouvement se prononcera franchement pour l'élévation ; naturellement, toutes les côtes qui suivent en feront autant. Et cela, vous l'observez sur toutes les côtes ; prenez-en trois autres, par exemple la cinquième, la sixième et la septième, ne laissez absolument que les intercostaux des cinquième et sixième espaces ; faites passer le courant, et vous voyez la cinquième côte s'abaisser légèrement pendant que les deux autres s'élèvent ; et cela indépendamment du petit faisceau chondro-sternal et costo-vertébral, qu'on peut couper préalablement, et dont l'action élévatrice est par trop évidente. Mais sur l'animal, la première côte est retenue en haut par la tonicité de muscles puissants ; l'effet d'abaissement produit par le premier intercostal sur la première côte sera tellement atténué que, à partir de la seconde côte inclusivement, toutes s'élèveront.

Conclusion. — Les intercostaux sont et ne peuvent être qu'inspirateurs ; ils augmentent les diamètres antéro-postérieur et transverse du thorax, aux dépens de l'axe vertical.

II. *Diaphragme.* — Ici l'auteur ne fait que confirmer une opinion admise aujourd'hui d'un accord à peu près unanime, à savoir que le diaphragme, en même temps qu'il agrandit le diamètre vertical du thorax, élève les côtes inférieures. Mais cette proposition trouve un appui nouveau et très-utile dans le raisonnement

mathématique, à l'aide duquel M. Esbach la rend incontestable. Il s'attache successivement à démontrer :

1° Que les côtes diaphragmatiques s'élèvent dans la contraction du diaphragme, parce que l'ovoïde abdominal se rapproche de la sphère ;

2° Que l'élasticité des parois abdominales vient en aide à la contraction du diaphragme dans son action élévatrice sur les côtes ;

3° Que la contraction du diaphragme produit une élévation totale du sternum, et par suite celle de l'extrémité antérieure des côtes qui projettent alors le sternum en avant.

L'expérimentation bien conduite et la théorie mathématique autorisent donc à conclure que le diaphragme, s'il augmente la capacité verticale du thorax, en refoulant en bas la masse intestinale, agit de plus sur les côtes et sur le sternum, secondant ainsi notablement l'action des muscles intercostaux.

L.-G. RICHELOT.

TRAVAUX A CONSULTER.

Experiments on the action of bile in promoting the absorption of fats (Expériences sur le rôle de la bile dans l'absorption des matières grasses), par Charles-H. WILLIAMS. (*The essay to which was awarded the first prize of the Boylston medical Society, in the supplement to the Boston medical journal*, 1874.)

Voici, en quelques mots, comment ont été conduites les expériences faites par Ch. Williams, dans le laboratoire de Bowditch :

Un tube de laiton, fermé à l'une de ses extrémités par une membrane, étant rempli d'huile, on exerce à l'autre extrémité une pression déterminée avec une colonne de mercure ; puis, au moyen d'un microscope installé dans ce but, on note le moment précis où l'huile ayant traversé la membrane apparaît à la surface libre de celle-ci.

L'expérience est faite comparativement avec une membrane sèche, puis avec une membrane humectée de différents liquides ou de bile. La membrane employée avait été d'abord une feuille de papier-parchemin, mais en face des variations très-grandes dans les résultats, l'auteur y renonça et la remplaça par une couche de plâtre durci, épaisse de 1 millimètre. Le plâtre a surtout ce grand avantage que les différents liquides qui le mouillent ne peuvent modifier le volume de ses pores, ainsi que cela se produit dans les membranes organiques.

Voici maintenant les principaux résultats obtenus :

Avant que l'huile apparût à la surface libre de la couche de plâtre, sous une pression de 60 centimètres de mercure, il s'est écoulé :

1°	Avec le plâtre sec	....	1 m. 05 s.
2°	Le plâtre étant humecté de	bile alcaline............	3 — 44 —
3°	—	solution de soude (1 0/0)..	3 — 55 —
4°	—	bile pure...............	4 — 53 —
5°	—	bile et acide chlorydrique.	5 — 23 —
6°	—	bile et acide acétique.....	5 — 53 —
7°	—	eau....................	6 — 28 —
8°	—	acide chlorhydrique (1 0/0).	9 — 05 —

De ses expériences, l'auteur tire les conclusions suivantes :

1° Le passage des graisses neutres à travers des canaux capillaires ou des pores est favorisé par la présence de la bile dans ces pores.

2° Ce phénomène se produit plus facilement si la bile est alcaline, plus difficilement lorsqu'elle est acide.

3° Il ne peut être expliqué par une modification dans la forme des pores.

4° Lorsqu'elles ont traversé des membranes humectées de bile, les matières grasses paraissent plus finement divisées que si l'on a employé un autre liquide pour mouiller la membrane ; cette circonstance montre bien qu'il s'est produit une modification dans la cohésion moléculaire de la substance grasse.

Les résultats obtenus avec la bile et les substances alcalines rendent compte de ce fait que la bile, et d'autre part le suc pancréatique et le suc intestinal peuvent se suppléer en partie ; de sorte que, malgré l'existence de fistules biliaires, les matières grasses peuvent encore être absorbées, mais en moindre proportion que si toutes les sécrétions sont à l'état normal.

A. SEVESTRE.

Physiologische Untersuchungen über die Verdauung und Resorption im Dickdarm des Menschen (Recherches physiologiques sur la digestion et la résorption dans le gros intestin de l'homme), par V. CZERNY et J. LATSCHENBERGER, de Fribourg e. B. (*Arch. für pathol. Anat. u. Physiol. LIX, livr.* 2.)

Ces recherches, faites chez un homme présentant un anus contre-nature à la région inguinale gauche (courbure sigmoïde), ont permis de poser les conclusions suivantes :

1° Le gros intestin de l'homme et les liquides qu'il sécrète n'ont aucune action digestive, ni sur l'albumine coagulée, ni sur l'albumine soluble, ni sur la graisse.

2° Dans l'état normal, l'albumine soluble (dissoute dans l'eau) est résorbée par le gros intestin sans être modifiée, puisque celui-ci n'a aucune action digestive sur elle. La quantité procentésimale absorbée est d'autant plus grande que le séjour dans l'intestin est plus prolongé. Toute irritation de ce dernier entrave l'absorption ou la supprime complétement.

Le chlorure de sodium la diminue également, mais lui-même se trouve absorbé, même lorsque l'intestin est irrité et que l'absorption de l'albumine est suspendue. On sait du reste que dans l'œuf de poule l'albumine se trouve sous une forme peu favorable à l'absorption.

3° Le gros intestin absorbe la graisse en émulsion ; la quantité absolue qui passe dans l'organisme est proportionnelle au degré de concentration ;

mais exprimée en quantité procentésimale, la masse absorbée est proportionnelle au temps pendant lequel le liquide a été en contact avec la surface absorbante.

4° Parfois de l'amidon gonflé se trouve absorbé, mais il reste à démontrer s'il l'est comme tel ou s'il est préalablement transformé en sucre.

A. KELSCH.

Intestinal digestion (De la digestion intestinale), par G.-M. GARLAND. (*The essay to which the second prize of the Boylston medical Society was awarded. In the supp. to the Boston med. journ.*, 1874.)

Après avoir analysé et discuté les expériences faites par différents observateurs pour étudier l'action du suc intestinal, l'auteur rapporte celles qu'il a entreprises dans le même but.

Le suc intestinal dont il se servit lui fut fourni par une fistule qu'il avait établie sur une chienne, suivant la méthode de Thiry. Par une plaie de la paroi abdominale, on attire une anse d'intestin grêle, et sur celle-ci on isole par deux incisions une portion longue de 10 à 15 centimètres, en ayant bien soin de respecter les attaches au mésentère. Les deux bouts de l'intestin ayant été suturés pour rétablir le calibre de ce conduit, on suture également une des extrémités de la portion d'intestin isolée, et l'on fixe l'autre à la paroi abdominale ; on a ainsi un petit cœcum d'intestin grêle, dont on peut recueillir la sécrétion lorsque la cicatrisation avec la paroi abdominale est complète.

Comme Thiry l'avait déjà observé, Garland remarqua que l'intestin ne donnait de sécrétion appréciable que si on l'irritait préalablement, par exemple en introduisant une sonde dans la fistule.

La quantité de suc obtenu ainsi était en moyenne de 14 ou 15 gouttes par heure.

Avec ce suc intestinal, Garland fit les expériences suivantes : Dans quatre bouteilles A, B, C, D, il plaça A — 25 c. c. d'eau distillée avec 10 gouttes de suc intestinal ; B — 25 c. c. d'eau distillée ; C — 25 c. c. d'une solution d'acide chlorhydrique (2 0/0) et 10 gouttes de suc intestinal ; D — 25 c. c. de la même solution acide seule. Après avoir ajouté dans chacune des bouteilles quelques flocons de fibrine du sang, il les plaça dans un bain d'eau maintenue à la température de 36° à 40° centigrades.

En moins d'une heure la fibrine dans les bouteilles A, C, D et surtout dans C, était ramollie et gonflée ; dans B, elle n'était pas modifiée après 24 heures.

L'analyse démontra dans A, D, et en plus grande proportion dans C la présence des peptones.

Ces expériences furent renouvelées à plusieurs reprises et toujours avec le même résultat.

En employant le blanc d'œuf au lieu de fibrine, les résultats furent moins nets.

Dans une autre expérience, Garland étudia l'influence du suc intestina sur l'amidon. Dans deux bouteilles fut mis de l'empois d'amidon peu épais, et dans l'une A, on ajouta 14 gouttes de suc intestinal. On plaça les

deux bouteilles dans le bain à 36-40°. Peu de temps après, dans la bouteille B, l'amidon était tombé au fond du vase, et il n'y avait pas traces de sucre, tandis que dans le flacon A, le liquide était encore trouble et les réactifs y décelaient d'une façon évidente la présence du sucre.

L'examen de l'intestin, à l'autopsie du chien (plusieurs mois après l'établissement de la fistule), permit de constater qu'il n'existait pas d'altération de la portion d'intestin isolée, si ce n'est un certain degré d'atrophie.

En résumé, voici les résutats de ces expériences :

1° Le suc intestinal transforme l'amidon en sucre.

2° Il n'agit que d'une façon douteuse sur l'albumine de l'œuf coagulé, mais il exerce sur la fibrine une action dissolvante, et cette action est plus nette lorsqu'il est acidifié par l'acide chlorhydrique.

3° L'action de l'acide chlorhydrique seul produit aussi, mais plus faiblement, la transformation de la fibrine en peptone.

A. SEVESTRE.

Recherches sur la physiologie et la pathologie de l'estomac et en particulier sur la pathogénie de la dyspepsie, par M. LEVEN. (*Bull. Acad. méd.*, *séance du* 10 *mars*.)

Dans ce travail, M. Leven établit qu'au point de vue physiologique :

1° L'estomac, comme l'ont démontré MM. Blondlot et Claude Bernard, a surtout un rôle mécanique consistant à brasser les aliments et à réduire leur volume quand il s'agit des matières azotées. Lorsque les matières sont fluides comme le blanc d'œuf, elles traversent rapidement l'estomac sans être modifiées, le pylore n'étant fermé que quand l'estomac est rempli de substances solides qui, en élargissant la cavité stomacale; aplatit l'organe dans sa partie pylorique.

2° Les substances non azotées ne font pas sécréter le suc gastrique, mais donnent naissance à une grande quantité d'eau chargée de sels, due à une exosmose des capillaires de la muqueuse de l'estomac. Ce sont ces vaisseaux qui jouent le principal rôle dans la pathogénie de la dyspepsie.

3° La muqueuse stomacale ne peptonise qu'une très-petite quantité de matières azotées, et il ne peut en être autrement, car au moment de la digestion, cette muqueuse ne sécrète que très-peu de suc gastrique.

Au point de vue pathologique, la dyspepsie, dans les trois quarts des cas, est due à cette exosmose aqueuse des capillaires de la muqueuse stomacale, exosmose qui peut se produire à la suite d'une simple indigestion, et durer des années.

Cette sécrétion pathologique qui alterne parfois avec les affections de la peau rend compte de ces dyspepsies qui surviennent quand un eczéma disparaît brusquement et des dyspepsies provoquées par une suppression de règles ou par la grossesse.

Comme traitement, M. Leven recommande le sulfate de soude (0,50 c. à 1 gr.), le phosphate de soude, le bromure de potassium, le sel marin, et surtout un régime fortement azoté. A. PAULIER.

Auflösung der rothen Blutzellen (Dissolution des globules rouges), par L. LANDOIS. (*Centralbl.*, 1874, nº 27.)

La solubilité des globules rouges varie selon les gaz avec lesquels ils sont combinés. Les globules chargés d'acide carbonique sont les plus solubles de tous ; viennent ensuite, par ordre de solubilité décroissante, les globules chargés de protoxyde d'azote, d'oxyde de carbone et d'oxygène. Une quantité d'eau distillée ou d'eau salée qui n'attaque point ou ne dissout qu'au bout d'un temps très-long des globules oxygénés, dissout rapidement du sang empoisonné par l'oxyde de carbone. La dissolution se reconnaît à la disparition des globules, à la transparence de la préparation qui prend en même temps une couleur laque.

Les globules néanmoins ne se dissolvent pas totalement; leur stroma reste et se fusionne, donnant naissance à un réticulum tout à fait comparable au réseau de la fibrine coagulée du plasma. L'auteur propose, sans grande apparence d'utilité, il faut bien le reconnaître, d'appeler ces reliquats des globules du nom de « fibrine du stroma, » par opposition à la fibrine du plasma. Il reconnaît du reste lui-même que le stroma n'a que l'apparence de la fibrine, sans en présenter les réactions chimiques. Il pense que dans la transfusion ces stromas agglutinés les uns aux autres peuvent provoquer autour d'eux la coagulation de la fibrine du plasma et donner ainsi naissance à des accidents amboliques. (*Voyez* l'analyse d'une note antérieure du même auteur sur ce sujet, *Rev. S. M.*, t. II, p. 775.)

STRAUS.

Ueber eine Eigenschaft des Capillarblutes (Sur une propriété du sang des vaisseaux capillaires), par le Dr FALK, de Berlin. (*Arch. f. pathol. Anat. u. Phys.*, *LIX, livr.* 1.)

On sait depuis longtemps que le sang des capillaires sur le cadavre ne se coagule pas, même après une exposition prolongée à l'air, tandis que celui du cœur et des gros vaisseaux se prend facilement en caillots. — L'auteur s'est donné pour tâche de trouver la raison de cette différence.

Il résulte des recherches d'Alexandre Schmidt que le phénomène de la coagulation se produit par le conflit de trois agents : la substance fibrinogène, la substance fibrino-plastique et un troisième corps soupçonné par Brücke, qu'on peut ranger parmi les ferments.

Le problème consiste donc à rechercher quel est celui de ces trois corps générateurs de la fibrine qui manque dans le sang des capillaires. En expérimentant sur le sang de l'homme et du cheval, et en se servant des procédés d'Al. Schmidt, l'auteur est arrivé à démontrer que sur le cadavre le sang ne manque ni de substance fibrino-plastique, ni du ferment, mais qu'on n'y trouve que des traces de substance fibrinogène. L'absence de la coagulation tient donc à la disparition de cette dernière, qui probablement après la mort passe à travers les parois dans les sucs parenchymateux ambiants.

Dans les muscles, la substance fibrinogène qui a quitté les capillaires rencontre au milieu du parenchyme de la matière fibrino-plastique et

un ferment analogue à celui du sang : de là une sorte de coagulation extra-vasculaire qui, selon l'auteur, serait la cause de la rigidité cadavérique. A. KELSH.

On the physical nature of the coagulation of the blood (La coagulation du sang est un fait physique), par HUTCHINSON SMEE. (*Journ. of anat. and physiol.*, *nº XII.*)

Ce travail commence par un exposé historique de la question. L'auteur rapporte ensuite un grand nombre de faits empruntés à l'étude des états physiques divers de la silice, du peroxyde de fer et des colloïdes organiques. Il étudie enfin la coagulation du sang, qui pour lui est un fait physique qui obéit aux mêmes lois d'après lesquelles les matières colloïdes organiques ou inorganiques se prennent en gelée, sous une influence physique quelquefois difficilement appréciable. Il va si loin dans son assimilation de la fibrine aux colloïdes inorganiques, qu'il déclare posséder un échantillon de silice à centre fluide, comparable à une véritable tumeur sanguine dont la partie périphérique seule a subi la coagulation. Ce mémoire est rempli de faits, d'expériences et d'arguments que l'on pourrait reproduire, mais qu'il n'est guère possible d'analyser. L. H. F.

Untersuchungen über die Athemnervencentra (Recherches sur les centres nerveux respiratoires), par le Dr Prokop ROKITANSKY. (*Stricker's Jahrbücher*, 1874, *p.* 30.)

Quand on sectionne la moelle allongée immédiatement au-dessous de la protubérance ou au niveau de la limite inférieure du 4e ventricule, l'animal en expérience cesse de respirer ; mais si on injecte à ce moment une solution de strychnine dans le système circulatoire, les mouvements respiratoires recommencent. Ces expériences montrent que le centre respiratoire descend dans la moelle plus bas qu'on ne pensait. Si la respiration s'arrête quand la moelle allongée est séparée du reste de l'encéphale, cela tient à ce que les centres respiratoires qu'elle renferme ont perdu leur excitabilité au point de ne pouvoir plus répondre aux excitants ordinaires. CH. SCHWARTZ.

Des conditions de la persistance de la sensibilité dans le bout périphérique des nerfs sectionnés, note de MM. ARLOING et L. TRIPIER. (*Comptes rendus de l'Acad. des sciences*, 25 *mai* 1874.)

La sensibilité récurrente, mise si nettement en évidence sur les divers nerfs du chien par les expériences de Cl. Bernard, n'avait pu être constatée sur le lapin et le cheval ; pour le facial de ce dernier animal la sensibilité récurrente avait même été formellement niée par Chauveau. Ayant repris ces expériences, MM. Arloing et Tripier, déjà familiarisés avec cette question par des recherches antérieures bien connues (Voy : *Comp.*

rend. 1868), sont parvenus à constater que si, après la section du facial au-dessous de la parotide, chez les solipèdes, on ne trouve pas habituellement de sensibilité dans le bout périphérique, c'est qu'à ce niveau, le plus ordinairement il n'y a plus de tubes nerveux récurrents ; mais quand la section est faite plus bas, plus près de la périphérie, la sensibilité du bout périphérique devient évidente. L'existence de cette sensibilité récurrente est expliquée par une série de recherches faites selon la méthode de Waller, c'est-à-dire que dans tous les cas où elle a été observée, on a en même temps, après dégénérescence du nerf séparé de ses centres trophiques, rencontré des tubes sains (fins et moyens) dans le bout périphériques des rameaux, et des tubes dégénérés dans le bout central. Donc, dans tous les cas, la sensibilité du bout périphérique est due à la présence des tubes nerveux dont les relations avec les centres trophiques et perceptifs n'ont pas été interrompues par la section. Ces tubes récurrents remontent plus ou moins haut dans les nerfs auxquels ils sont accolés ; leur nombre diminue en allant de la périphérie vers le centre. Leur retour (leur lieu de réflexion, ou de récurrence) peut se faire avant la terminaison des nerfs, mais la terminaison est le lieu où il se produit de préférence. M. DUVAL.

Recherches expérimentales à propos de l'hémi-anesthésie de cause cérébrale, par VEYSSIÈRE, ancien interne des hôpitaux. (*Archives de Physiologie*, 1874, nº 2, *et Thèse de Paris, Delahaye.*)

Les expériences de Longet et de M. Vulpian ont montré qu'en enlevant les hémisphères et même les ganglions cérébraux, la sensibilité persistait chez les animaux, et M. Vulpian en a conclu, à l'exemple de Longet, « que la protubérance annulaire est le véritable centre perceptif des impressions sensitives.»

D'autre part, on a observé chez l'homme des accidents cérébraux se traduisant par une perte de la motilité et de la sensibilité à forme hémiplégique, et dans ces cas la protubérance annulaire n'était nullement atteinte par la lésion,qui se trouvait assez nettement limitée au voisinage de la capsule interne, principalement à sa partie supérieure. Sans chercher à concilier ces deux ordres de faits, en apparence contradictoires, M. Veyssière a recherché si, en produisant chez les animaux des destructions de tissu localisées à l'expansion pédonculaire et au pied de la couronne de Reil, on obtiendrait comme chez l'homme de l'hémianesthésie.

Dans une première série d'expériences faites par la méthode des injections, l'expansion pédonculaire et son épanouissement furent respectés et l'on n'eut à noter aucun phénomène anesthésique.

Dans l'une de ces expériences négatives, le noyau caudé du corps strié et la plus grande partie de la couche optique furent détruits sans qu'il y ait eu altération de la sensibilité.

Dans cinq observations, dont le détail est donné dans le mémoire de M. Veyssière, cet expérimentateur a obtenu une hémianesthésie complète ou incomplète selon le siége de la lésion produite. Dans ces cas le prolongement pédonculaire ou le pied de la couronne de Reil se trouvaient coupés, comme l'a démontré l'autopsie.

L'auteur tire de ses expériences la conclusion que, *pour provoquer, chez les chiens, l'hémianesthésie par une lésion cérébrale, il faut que cette lésion porte sur l'expansion pédonculaire.*»

Dans ces expériences, M. Veyssière s'est servi, pour produire les lésions du cerveau, d'un trocart capillaire muni d'un petit ressort qui redressait la pointe lorsqu'il était enfoncé à une profondeur déterminée. En imprimant alors un mouvement de rotation à l'instrument, il produisait ainsi une section circulaire. On peut du reste faire varier à volonté la longueur du rayon de section. A. JOFFROY.

De l'ablation du ganglion premier thoracique du grand sympathique chez le chien, par MM. CARVILLE et BOCHEFONTAINE. (*Soc. de Biol.*, 7 mars 1874.)

Les auteurs de cette note se sont proposé de modifier le procédé classique indiqué par Cl. Bernard, pour l'ablation du ganglion premier thoracique du grand symphatique (Cl. Bernard, *Système nerveux*, IIe vol.), afin d'éviter les lésions consécutives, presque toujours mortelles, que M. Vulpian, dans ses leçons sur l'appareil vaso-moteur, avait déjà attribuées aux délabrements nécessités par l'opération.

Un aide tient, tirée en dehors, la patte antérieure qui est dans la demi-flexion. Immédiatement au-dessous du bord antéro-inférieur de l'aisselle, on fait une incision de quatre centimètres environ, parallèle à la direction des côtes. On rencontre successivement l'interstice cellulaire du grand pectoral, et celui du grand dentelé ; on les écarte, et l'on se trouve directement dans l'intervalle qui sépare la première et la deuxième côte, près de la tête de ces côtes. On dilacère facilement avec l'ongle les muscles intercostaux, et le doigt, pénétrant derrière la plèvre pariétale, sent le cordon sympathique et le ganglion au devant du muscle long du cou. On passe alors une aiguille courbe pour lier le ganglion avant d'en faire l'ablation, car autrement, il serait entraîné en haut ou en bas après la section du cordon sympathique.

On ne rencontre aucun vaisseau, aucun nerf; l'ouverture de la plaie est déclive, la cicatrisation rapide. Aucun symptôme de pleurésie ni de pneumonie.

Les résultats physiologiques de cette expérience, élévation de température, vascularisation de la membrane nictitante et de la conjonctive, rétrécissement de la pupille, ont été apparents dès le premier jour, et très-distincts, parce qu'ils n'étaient masqués par aucun accident, par aucun état morbide chez le chien observé. L.-G. R.

Ueber die Functionen des Lendenmarks des Hundes (Fonctions de la moelle lombaire du chien), par F. GOLTZ. (*Pflüger's Arch.*, 1873, *Bd. VIII*, *pp.* 460-498.)

Les expériences relatées dans ce mémoire ont trait au rôle que joue la moelle lombaire du chien dans l'acte de l'érection de la verge, dans la défécation et la miction, et enfin à l'action vaso-motrice propre à ce segment médullaire.

Du rôle de la moelle lombaire dans l'érection de la verge.— Eckhard, qui découvrit les *nervi erigentes* (nerfs centrifuges dont l'excitation amène l'érection), les fait provenir d'un centre siégeant dans le cerveau. Par ses recherches Goltz est amené à placer ce centre dans la moelle lombaire. Contrairement au précepte d'Eckhard qui recommande de n'expérimenter que sur des animaux adultes, l'auteur s'est servi de jeunes chiens qui survivent plus longtemps au traumatisme. Il a pu en conserver pendant des mois, après leur avoir sectionné la moelle entre la dernière vertèbre dorsale et la première lombaire. Au bout de quelques jours, les animaux se remettent assez bien, recommencent à manger; c'est alors que l'on peut étudier chez eux avec fruit les phénomènes qui se passent dans la sphère d'innervation du segment lombaire ainsi isolé.

En exerçant une légère friction sur la peau de l'abdomen ou mieux en excitant directement le gland, on provoque une véritable érection du pénis. Il n'est même pas rare d'observer sur ces animaux des érections spontanées. Mais si l'ont vient à détruire le segment inférieur de la moelle à l'aide d'un stylet introduit dans le canal vertébral, toute érection, tant provoquée que spontanée, devient impossible. Il existe donc dans la la moelle lombaire un centre qui, sollicité par des reflexes émanant de la peau ou des muqueuses, exerce une action vaso-dilatatrice sur les vaisseaux du pénis et provoque l'érection.

En excitant plus ou moins énergiquement soit le nerf sciatique, soit la peau du train postérieur, Goltz a pu suspendre presque instantanément l'érection : il en conclut à l'existence simultanée, dans la moelle lombaire, de centres modérateurs de l'érection.

Ces données expérimentales sont loin d'être nouvelles ; l'auteur lui-même en convient en citant le passage suivant, emprunté à Brachet (*Recherches sur les fonctions du système nerveux ganglion.*, Paris, 1839, p. 290) : « Sur un chat de dix mois, je fis la section de la moelle spinale dans la région lombaire. Comme la paralysie du train de derrière mettait cet animal dans l'impossibilité d'exécuter les manœuvres du coït, j'y fis suppléer par une sorte de masturbation. Il fallut du temps, mais elle finit par déterminer une éjaculation. » C'est, on le voit identiquement l'expérience de Goltz ; seulement l'auteur français attribuait au grand sympathique, demeuré intact, ce qui revient à l'activité propre du segment inférieur de la moelle. Du reste, en clinique, il n'est pas rare de constater l'érection sur des paraplégiques.

Nous ne suivrons pas l'auteur dans le détail des expériences relatives à la vessie et au rectum. Les animaux dont la moelle est sectionnée dans la région dorso-lombaire sont, il est presque inutile de le dire, incapables d'uriner et d'expulser les fèces volontairement. Mais la distension mécanique de la vessie par l'urine accumulée, ou bien encore l'excitation de certaines régions de la peau suffisent pour provoquer un réflexe amenant une véritable miction, à plein jet et évacuant totalement la vessie, phénomènes qui n'ont rien de commun avec la miction par regorgement. De même, en introduisant le doigt dans l'anus de chiens dont la moelle est sectionnée, on sent une contraction rhythmique du sphincter anal.

De la moelle lombaire comme centre vaso-moteur des vaisseaux du

train postérieur. — C'est là sans doute la partie la plus intéressante de ce travail ; elle confirme une fois de plus qu'il n'existe pas de centre vaso-moteur unique, siégeant au niveau du bulbe (Owsjannikow) et tenant sous sa dépendance tous les vaisseaux de l'organisme. Des centres vaso-moteurs sont échelonnés tout le long de la moelle et la portion lombaire en renferme d'importants. Le premier effet de la section transversale de la moelle lombaire est, il est vrai, une turgescence des vaisseaux et une augmentation de la température du train postérieur. Mais au bout de quelques jours la différence de température et de réplétion vasculaire entre les membres antérieurs et supérieurs ne tarde pas à disparaître, le centre vaso-moteur du segment lombaire, paralysé momentanément par le fait du traumatisme, récupérant son activité. Si alors on détruit la moelle lombaire à l'aide d'un stylet, on produit une accumulation énorme de sang dans le train postérieur qui s'échauffe, en même temps que la partie antérieure du corps se refroidit notablement, et l'animal succombe rapidement à ce trouble circulatoire qui détermine une hyperémie intense des membres pelviens et une anémie des parties antérieures.

C'est donc la moelle dans toute sa hauteur, et non pas exclusivement le cerveau et le bulbe, qui contient des centres vaso-moteurs. Goltz va même plus loin : il pense qu'en dehors de ces centres il existe encore d'autres foyers d'innervation pour les vaisseaux ; en effet, tout tonus vasculaire n'a pas disparu après la destruction totale de l'axe encéphalo-rachidien. Ce tonus est dû sans doute à l'action des petits ganglions nerveux disséminés dans la paroi même des vaisseaux. Goltz se réserve d'étudier ultérieurement ces centres vaso-moteurs périphériques. Mais par ce qui précède on voit qu'il arrive à une conclusion analogue à celle qui a déjà été formulée par Vulpian, à savoir la non-existence d'un centre vaso-moteur unique, siégeant dans le bulbe rachidien. STRAUS.

Beiträge zur Frage über die electrische Eregbarkeit des Grosshirns (Contribution à l'étude de l'excitabilité électrique du cerveau), par H. BRAUN. (*Eckhard's Beiträge z. Anat. u. Phys.*, 2e *série, Bd. VII*, *et Centralbl.*, 1874, *n°* 29.)

Contrairement à ce qu'a observé Hitzig, l'auteur nie que la dure-mère soit sensible, même quand elle a été pendant quelque temps exposée à l'air.

En revanche, en excitant à l'aide de courants induits faibles la substance grise des circonvolutions, il est arrivé aux mêmes conclusions que Hitzig. L'excitation d'un point déterminé de la surface du cerveau provoque des contractions dans un groupe musculaire spécial du côté opposé du corps. Ces contractions ne tiennent pas à des courants dérivés agissant sur les couches opto-striées, car si l'on coupe avec précaution les fibres blanches situées au-dessous du point excité, l'excitation ne détermine plus les mouvements qu'elle produisait avant la lésion. Or, celle-ci n'empêcherait point le passage des courants dérivés. En enlevant la substance grise et en excitant directement les fibres sectionnées, on reproduit les mêmes mouvements dans le même groupe musculaire.

L'auteur n'a pu décider si les mouvements provoqués par l'excitation

de la substance corticale sont simplement de nature réflexe, comme le pense Schiff. Cependant, comme ce dernier, il a observé que si l'on anesthésie profondément les animaux, l'excitation de la couche corticale cesse d'éveiller des contractions. (Voyez *R. S. M.* t. III, p, 490.)

STRAUS.

Sur les centres des nerfs vaso-moteurs; par le Dr F. PUTZEYS. (*Bull. de l'Acad. des sciences, lettres et b. arts de Belgique, p.* 450.)

L'auteur a recherché si la moelle épinière de la grenouille renfermait des centres de mouvements vasculaires réflexes, comme celle des lapins. Il fit ses expériences sur des grenouilles décapitées et curarisées, et conclut que la moelle épinière de ces animaux possédait un pouvoir réflexe vaso-moteur, et que cette fonction était répartie dans toute son étendue, ainsi qu'il put s'en assurer en pratiquant des sections transversales à différentes hauteurs. Il rechercha ensuite quelle était l'influence de l'irritation de l'intestin sur la circulation générale chez les grenouilles décapitées ; il vit que l'irritation électrique produisait la contraction réflexe des artères du membre inférieur, et, comme conséquence, une augmentation de la tension sanguine ; il reconnut de plus que le plexus sciatique était la voie habituelle que suivent les fibres motrices pour se porter vers les parois artérielles, mais que cette voie semblait ne pas être exclusive.

J. C.

On the source of nervous force (Origine de la force nerveuse), théorie par A. H. GARROD. (*Journal of anat. and physiol.*, n° 12.)

La force nerveuse, d'après l'auteur, est d'origine thermo-électrique et dérive de la différence qui existe entre la température de la surface du corps et celle de l'intérieur. Toutes les causes qui font varier cette différence font varier aussi la production de force nerveuse.

C'est à la terminaison des nerfs sensitifs, entre leurs extrémités plus chaudes et la surface tégumentaire plus froide, que s'engendrent les courants thermo-électriques centripètes, origine de la force nerveuse, courants que les centres nerveux peuvent, à la manière des commutateurs, diviser ou réunir et réexpédier par les nerfs moteurs.

Le circuit est complété comme dans les télégraphes : entre la station d'arrivée et la station de départ il n'y a pas d'autre voie de retour que la terre ; de même entre la terminaison nerveuse motrice dépouillée à dessein de sa gaîne isolante et le tégument, il n'y a que la voie diffuse des tissus interposés.

L. H. F.

On double nerve Stimulation (Sur la double excitation d'un nerf), par DEW-SMITH. (*Journal of anat. and physiol., XIII.*)

L'auteur a cherché à se rendre compte de ce qui arrive dans un muscle lorsqu'on électrise son nerf en deux points différents, par conséquent avec 4 électrodes.

Les deux courants peuvent être de même sens ou de sens contraire; ils peuvent être lancés en même temps, ou l'un après l'autre. L'auteur a surtout répété les expériences qui consistent à faire passer deux courants de même sens soit simultanément, soit l'un commençant très-peu de temps après l'autre.

Ces courants étant instantanément interrompus et très-faibles, ne produisaient qu'une secousse musculaire. Cette secousse est à son minimum lorsqu'on électrise seulement le point du nerf le plus éloigné du muscle. Si l'on électrise isolément le point le plus rapproché ou les deux points simultanément, la secousse est d'intensité moyenne et sensiblement la même dans les deux cas. Mais lorsqu'en excitant les deux points à la fois on retarde légèrement l'entrée de l'un des courants, on obtient une secousse maximum ; seulement, il faut que l'intervalle entre les débuts des deux excitations soit très-petit, car autrement, on obtiendrait deux petites secousses successives. L.-H. F.

The influence of anæsthetics on the vaso-motor centres (Influence des anesthésiques sur les centres vaso-moteurs), par BODWITGH et SEDGWICK MINOT. (*The Boston med. and surg. Journ., mai* 1874, *p.* 493-498.)

Les deux expérimentateurs arrivent à cette conclusion que l'éther et le chloroforme se ressemblent dans leurs effets sur la partie des centres nerveux qui perçoit la douleur, mais que le chloroforme agit beaucoup plus fortement que l'éther sur les centres qui régularisent la tension artérielle, et affecte ainsi profondément les conditions de la vie animale.

CH. P.

Hypertrophie des Ohres nach Excision eines Stückes vom Halssympathicus des Kaninchens (Hypertrophie de l'oreille, consécutive à l'extirpation du grand sympathique cervical chez le lapin), par Alfred BIDDER. (*Centrbl. f. Chir., n°*7, 16 *mai* 1874.)

Bidder réséqua, sur un jeune lapin, une portion du grand sympathique cervical gauche. Un mois après, il constatait chez cet animal que l'oreille gauche était plus hyperémiée, plus chaude que la droite, mais surtout plus large et plus longue : il n'y avait nulle différence dans le système pileux. L'auteur rapporte cette hypertrophie à l'afflux sanguin, plus considérable dans les organes d'un animal jeune, c'est-à-dire au siége d'un travail nutritif très-actif. Les nerfs vaso-moteurs auraient ainsi une action trophique : ils maintiendraient le développement des organes dans ses limites physiologiques. H. TH.

Des différences d'action physiologique entre l'extra-courant et les courants induits, et entre les courants induits de la même bobine, selon la nature du fil métallique, par le Dr ONIMUS. (*Journ. de l'Anat. et de la Physiol., mars et avril* 1874.)

M. Duchenne avait signalé, il y a une vingtaine d'années, des différences qui existent entre le courant de la première hélice (extra-courant),

et le courant de la deuxième hélice (courant induit). Il avait considéré ces différences, que nous ne rappellerons pas ici, comme des propriétés appartenant spécialement à tel ou tel courant, quoique MM. Becquerel n'eussent vu dans ces divers modes d'action physiologique que le résultat de différences dans l'intensité, la tension, la durée de courants identiques dans leur nature, quoique puisés à des sources différentes.

M. Onimus reprenant la même question, et étudiant successivement les dispositions qui rendent si dissemblables d'une part la tension, et par suite la pénétration et la diffusion, d'autre part l'intensité et la durée ainsi que l'influence comparée des deux pôles des deux ordres de courants, arrive à partager l'opinion de MM. Becquerel. Pour lui, les différences observées avec les divers courants induits dépendent toutes des conditions physiques de ces courants, conditions parmi lesquelles la tension joue le principal rôle.

Ces conclusions sont encore confirmées par des recherches sur la différence d'action physiologique des courants induits, selon la nature du fil métallique formant la bobine induite. Mais nous ne nous arrêterons pas sur cette dernière partie de ce travail, en ayant déjà indiqué les conclusions, d'après une note communiquée antérieurement à l'Institut, par le même auteur. (Voyez. *Rev. sc. Méd.*, t. III, p. 519.) M. DUVAL.

De la pile à polarisation de PLANTÉ. (*Soc. de Biol.*, 21 *mars* 1874.)

M. Onimus présente à la *Société de biologie* la pile à polarisation construite par M. Planté, avec laquelle on peut faire rougir un fil de platine, lorsque l'appareil est chargé. En faisant agir pendant quelques heures deux ou trois éléments au sulfate de cuivre, toute l'électricité dégagée pendant ce temps s'emmagasine et donne alors un courant très-énergique. C'est surtout pour montrer cette force des courants de polarisation, que M. Onimus présente cet appareil, car, comme on le voit, ceux-ci peuvent devenir beaucoup plus énergiques que le courant primitif, et donner lieu à des effets bien plus importants.

Or, comme M. Onimus l'a observé pour les tissus animaux, ces courants de polarisation se forment toujours lorsqu'un courant vient à traverser un tissu quelconque. Ils sont d'autant plus forts que l'application du courant a été plus longue; ainsi, chaque fois que l'on électrise une région quelconque, il se produit aussitôt après la cessation du courant, un courant de polarisation dans l'intimité des tissus, qui est toujours en sens inverse du courant primaire. Après avoir électrisé un nerf, par exemple, avec un courant descendant, il se forme, dès qu'on ouvre celui-ci, un courant ascendant, dont l'influence est souvent plus considérable que celle du courant direct, et qui provoque des contractions.

La plupart des phénomènes qu'on a appelés état anélectrotonique ou état katélectrotonique, ne sont que le résultat d'actions électrolytiques, et d'irritation dues à la formation de courants de polarisation. Ceux-ci acquièrent donc une grande importance, puisqu'ils viennent donner une explication simple de tous les phénomènes sur lesquels sont fondées les théories de Du Bois-Reymond, de Pflüger et d'autres physiologistes.

L.-G. R.

Ueber das Reductionsvermögen des thätigen Muskels (**Du pouvoir rédacteur du muscle en activité**), par **R. GSCHLEIDEN.** (*Pflüger's Arch.*, 1874, *Bd. VIII*, *pp.* 506-519.)

Les expériences de Traube, de Cl. Bernard, de L. Hermann, de Ludwig ont montré que le muscle à l'état de contraction consomme plus d'oxygène qu'au repos. L'auteur, du reste déjà précédé dans cette voie par Grützner, s'est attaché à étudier de plus près ce phénomène. Il s'est servi du fait bien connu depuis Schœnbein, de la réduction par les matières organiques des nitrates en nitrites. Il injecte dans les veines abdominales de grenouilles 2 à 3 centimètres cubes d'une solution au dixième de nitrate de soude, pure de tout mélange de nitrite. L'animal supporte sans inconvénient cette injection. Il coupe ensuite le nerf sciatique d'un seul côté, puis tétanise la grenouille à l'aide de la faradisation de la moelle ou en l'èmpoisonnant avec la strychnine. Tous les muscles entrent en contraction tétanique, sauf ceux du membre dont le sciatique est sectionné. Après une tétanisation d'une durée de 1 à 8 heures, il enlève les deux cuisses, hache menu chacune d'elles, les broie avec un peu d'eau distillée, et filtre l'extrait aqueux ainsi obtenu à travers du verre pilé. (Ne pas se servir de filtre de papier, qui contient toujours des nitrites.)

Schœnbein a montré qu'en présence de très-faibles proportions de nitrites, l'iodure de potassium est décomposé et colore en bleu l'empois d'amidon, si l'on a soin d'aciduler légèrement le liquide avec de l'acide sulfurique. C'est à cette réaction très-sensible qu'a eu recours l'auteur. En faisant agir ce réactif sur l'extrait des muscles provenant de la cuisse non paralysée et qui avaient subi le tétanos, il obtenait la coloration bleue au bout d'un temps variant entre $^1/_4$ à 6 heures au plus tard. L'extrait provenant du membre à l'état de repos (paralysé) ne donnait la réaction qu'au bout de 24 à 36 heures. La réaction obtenue à l'aide des muscles en activité était non-seulement plus rapide, mais aussi d'un bleu plus intense. Cette expérience prouve que les muscles à l'état de contraction ont fait passer une plus grande proportion de nitrate alcalin à l'état de nitrite que ne l'a fait le muscle au repos, et que le pouvoir réducteur du muscle augmente par conséquent pendant la contraction.

Autre preuve de la réduction des nitrates par le membre en activité : Kersting et Wulffius ont montré que le sulfate de brucine mis en présence d'un liquide contenant des nitrates donne une coloration d'un beau rouge, passant lentement à l'orangé et au jaune. Moins le liquide renferme de nitrates, moins la coloration rouge est accusée et plus elle passe rapidement au jaune. Or, l'extrait aqueux du muscle qui s'est contracté, traité par le sulfate de brucine, donne une coloration d'un rouge bien moins vif et passant plus rapidement au jaune que la même quantité d'extrait de muscle inactif. Il renferme donc une proportion moindre de nitrate, une partie en ayant été réduite à l'état de nitrite.

L'extrait aqueux d'un muscle tétanisé décolore (réduit) plus rapidement et plus complétement le sulfate d'indigo et de potasse que ne le fait le muscle au repos. Si les expériences déjà entreprises à l'aide de l'indigo par Grützner ne lui ont pas donné des résultats concluants, cela

tient à ce qu'il a négligé certaines précautions dont le détail doit être recherché dans le mémoire original.

Le muscle, à l'état d'activité, jouit donc de la propriété de réduire les nitrates en nitrites et de désoxyder le bleu d'indigo. Le muscle des mammifères (lapin) jouit de la même propriété, quoiqu'à un degré moins prononcé. L'auteur en conclut que pendant et par le fait de la contraction, il se développe dans le muscle des substances douées d'un pouvoir réducteur énergique. Du reste, la nature et la composition chimique de ces substances sont encore totalement inconnues. STRAUS.

Du spectre musculaire. Note de M. RANVIER. (*Compt. rend. Acad. des Sciences, 1er juin 1874.*)

Un ou deux faisceaux musculaires pris sur un animal immédiatement après la mort et placés entre deux plaques de verre produisent, lorsque l'on observe au travers de cette préparation une fente lumineuse, des *spectres disposés symétriquement de chaque côté de cette fente.*

Un *faisceau musculaire* se comporte donc pour la lumière comme le fait un *réseau;* cette propriété est due aux *stries transversales* du muscle.

M. Ranvier est parvenu à construire un *spectroscope* permettant d'obtenir le *spectre du sang*, et dans lequel le prisme est remplacé par des fibres musculaires. On peut observer aussi les *bandes d'absorption* de l'hémoglobine oxygénée et de l'hémoglobine réduite.

Mais cette étude si originale et si nouvelle est surtout intéressante par les résultats qu'elle fournit relativement à la *structure des muscles :* les muscles de la vie organique n'ont jamais fourni de spectre ; il en a été de même du muscle cardiaque. Pour ce qui est des muscles de la vie animale, la production d'un spectre paraît due à ce que les *sarcous elements* ont une disposition assez régulière pour agir sur la lumière comme les espaces laissés entre les stries d'un réseau. Il nous semble qu'il eût été bon de rappeler à ce sujet la théorie de M. Ch. Rouget sur la *disposition spiralée des fibrilles primitives.* En effet, M. Ranvier est arrivé encore à constater qu'il y a un rapport à peu près constant entre la largeur du spectre obtenu et le nombre des *sarcous elements* contenus dans une longueur déterminée, c'est-à-dire le nombre des tours de spire, si l'on admet la manière de voir que nous venons de rappeler. Le même phénomène, c'est-à-dire le spectre, se produit si l'on fait entrer le muscle en contraction (les *sarcous elements* ou les spirales se rapprochent). Ces intéressantes études amènent M. Ranvier à cette conclusion que, contrairement à ce qui a été récemment soutenu par Merkel (*Arch. für mikr. Anat.*, 1872, p. 244), la striation transversale existe dans toutes les phases physiologiques que le muscle peut présenter ; mais il est de nombreuses altérations pathologiques dans lesquelles les muscles perdent la propriété de produire des spectres, c'est-à-dire que leur constitution est altérée au point de faire disparaître la striation (*sarcous elements* ou tours de spires). M. DUVAL.

Ueber den Einfluss der Muskelarbeit auf den Eiweisszersetzung im menschlichen Organismus (Influence de l'exercice musculaire sur la décomposition des matériaux albuminoïdes de l'organisme), par le Dr Felix SCHENK, de Bonn. (*Archiv f. exp. Pathol.*, 1874.)

Les conclusions de ce travail émanent de neuf observations prises soit par l'auteur, soit par Voit, Parkes, Engelmann, Hencke et où l'analyse particulière de l'urée contenue dans l'urine a été faite avant, pendant et après un exercice musculaire.

Il résulterait tout d'abord de ces recherches que l'azote mis en liberté dans le mouvement de dénutrition qui suit un exercice musculaire, quitte tout entier l'organisme sous forme d'urée, contrairement à ce qu'ont prétendu beaucoup d'auteurs.

En général, la quantité d'urée contenue dans l'urine augmente presque immédiatement après le commencement du travail musculaire : elle atteint son maximum pendant le repos qui suit l'exercice.

Il n'y a pas de rapport exact entre le travail produit et l'azote mis en liberté sous forme d'urée.

A fatigue égale, on peut noter dans une série d'expériences une augmentation très-notable d'urée excrétée, tandis que dans une autre série d'expériences, on ne trouvera aucune augmentation. D'autre part, comme l'auteur admet que, pendant le travail musculaire, les matériaux non azotés ne se détruisent en aucune façon, il faudrait admettre que le muscle peut se fatiguer, au moins jusqu'à un certain degré, sans rien perdre de sa substance. V. HANOT.

Physikalische Eigenschaften der Muskelsubstanz (Propriétés physiologiques de la substance musculaire), par Albert ADAMKIEVICZ. (*Centralblatt*, 1874, *n*o 22, *p*. 340.)

Il résulte d'un grand nombre d'expériences faites par l'auteur qu'au point de vue de la chaleur animale, la couche musculaire du tronc joue un rôle inconnu jusqu'à ce jour. Ce rôle est dû principalement à des propriétés physiques d'un grand intérêt:

1° La substance musculaire est très-mauvaise conductrice, elle conduit la chaleur plus mal que l'eau. La faible conductibilité de la couche musculaire peut se démontrer même sur l'animal vivant, à l'aide des lois physiques ;

2° La faible conductibilité de la couche musculaire favorise un état particulier qui la met en opposition avec la loi de Newton;

3° Comme conséquence, la couche musculaire jouit d'une grande puissance d'absorption ;

4° La substance musculaire possède une forte chaleur spécifique qui dépasse celle de l'eau d'une quantité notable. H. CHOUPPE.

Du mode d'action de l'alcool sur l'économie, par M. Raphaël DUBOIS (*Soc. de Biol.*, 21 *mars* 1874.)

On sait aujourd'hui que l'alcool introduit dans l'économie abaisse la température, diminue la quantité des produits de combustion dans les urines et dans l'air expiré, puis est enfin éliminé presque en totalité à l'état d'alcool.

Or, on sait que, dans la fermentation alcoolique, lorsque la quantité d'alcool produit atteint un certain degré, la température s'abaisse, les globules cessent de se multiplier et se déposent. L'auteur de cette note explique ces phénomènes par la loi suivante :

Les liquides traversent les membranes d'autant plus facilement que leur chaleur spécifique est plus élevée ; ainsi l'eau traverse les membranes avec une rapidité beaucoup plus considérable que l'alcool et l'éther, dont la chaleur spécifique est bien moins élevée ; il en est de même pour un mélange d'eau pure et d'alcool. L'alcool ajouté aux sucs aqueux tenant en dissolution les matériaux de nutrition des globules nageant dans leur sein, doit donc diminuer la puissance osmotique de ces liquides, et par conséquent modérer les combustions résultant de la nutrition qui est soumise aux lois de l'osmose.

Il est possible que l'alcool, introduit dans l'économie, agisse de la même manière, en abaissant la chaleur spécifique des sucs aqueux qui baignent les éléments anatomiques. Il serait donc inutile de faire intervenir l'action du système nerveux pour expliquer l'abaissement de température observé, et l'on pourrait concevoir pourquoi l'alcool soutient sans nourrir, puisqu'il diminue seulement la rapidité de la combustion des principes immédiats de nos humeurs.

Cette théorie s'appuie encore sur des expériences faites en mai 1870, par M. Bouchard, dans le laboratoire de la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu.

L. G. R.

Ueber die Verschiedenheit der Coffeinwirkung an Rana temporaria und Rana esculenta (Différence d'action de la caféine sur la rana temporaria et la rana esculenta), par Oswald SCHMIEDELBERG. (*Arch. f. exp. Pathol.*, 1373.)

Voici les deux expériences faites.

I. — Rana temporaria. Poids 46 grammes, 2. Le 19 mars 1873, à 5 heures 22, injection de 20 milligrammes de caféine dans l'estomac. A 5 heures 45 minutes, grenouille déjà à peu près complétement raide. Irritabilité réflexe plutôt amoindrie qu'augmentée. — A 5 heures 48 minutes, immobilité absolue de l'animal placé sur le dos. Irritabilité réflexe notablement amoindrie. — A 6 heures, les fortes irritations déterminent seules quelques mouvements : si on allonge les cuisses, elles se fléchissent de nouveau une à une. Muscles du dos très-raides.

Le 20 mai, avant midi, tronc très-raide, fortement recourbé en avant, le train de derrière plus mobile que la veille. Irritabilité réflexe exagérée. — Après midi. — La raideur des muscles a reparu ; les pattes sont

fortement appliquées contre le tronc dont la flexion en avant est encore plus accusée.

21 mai. — Avant midi. — La flexion du tronc en avant et la contracture des muscles des pattes a encore augmenté. L'irritabilité réflexe est plutôt plus faible que plus forte.

II. — Rana esculenta, 45 grammes, 8. Le 19 mars 1873, même quantité de caféine injectée dans l'estomac, à 5 heures 20 minutes. — A 5 heures 45 minutes aucune trace de raideur des muscles. Augmentation notable de l'irritabilité réflexe. A 5 heures 52 minutes, premier accès tétanique.

A 6 heures, au moindre attouchement, accès tétanique de courte durée. Les muscles, dans l'intervalle, ne sont pas raides.

20 mars. — Avant midi. — Point de raideur permanente des muscles ; à chaque attouchement, accès tétanique. — Après midi. — Contracture considérable des muscles du thorax ; les orteils des pattes de devant se touchent. Aucune flexion du tronc ; tétanos presque constant. Dans les intervalles, les pattes de derrière restent allongées, parce qu'au moindre mouvement qu'elles font, l'accès recommence. Le 21 mai, la contracture des muscles du thorax a un peu augmenté. Tétanos comme la veille.

V. HANOT.

Expériences concernant les combustions au sein de l'organisme animal, note de M. P. SCHUTZENBERGER. (*Compt. rend. de l'Ac. des sciences*, 6 *avril* 1874.)

Frappé de la similitude que ses travaux antérieurs, ainsi que ceux de M. Béchamp (*Voy.* Compt. rend., 9 mars 1874) avaient démontrée entre la levûre de bière et les cellules des tissus de l'organisme animal, au point de vue de la respiration et des produits élaborés, M. Schutzenberger a réalisé expérimentalemet le phénomène par lequel le globule sanguin vient céder son oxygène aux éléments des tissus. A cet effet, il a fait circuler du sang défibriné et oxygéné dans des tubes de baudruche plongeant dans de la levûre de bière délayée dans du sérum. Le sang se désoxyde parfaitement, les globules restent inaltérés et gardent la propriété de reprendre l'oxygène perdu, par agitation à l'air. M. Schutzenberger rapproche cette expérience de celle où M. Gréhant faisait respirer des poissons dans du sang défibriné qui devenait ainsi veineux.

M. DUVAL.

Recherches expérimentales sur l'influence que les changements dans la pression barométrique exercent sur les phénomènes de la vie, 13e note de M. P. BERT. (*Compt. rend. de l'Ac. des sciences*, 30 *mars* 1874.)

Ascension scientifique à une grande hauteur, note de MM. CROCÉ-SPINELLI et SIVEL. (*Compt. rend.*, 6 *avril.*)

Sur l'asphyxie par insuffisance d'oxygène, note de Félix LEBLANC. (*Ibid.*)

En se plaçant dans un appareil à décompression, M. P. Bert est parvenu à reproduire, sur lui-même, par la simple raréfaction de l'air, les phénomènes du mal des montagnes : « Au moment ou j'atteignais une dé-

pression correspondant au niveau du mont Blanc, il me fut impossible, ayant compté mes pulsations pendant un tiers de minute, de multiplier par 3, le nombre trouvé. Un peu plus tard, ayant levé la jambe droite, elle fut prise de tremblements convulsifs. » Les inspirations d'oxygène pur (renfermé dans un ballon) faisaient à chaque fois disparaître les symptômes du mal des montagnes. Il est donc de plus en plus persuadé que les aéronautes pourront, sans accidents, monter plus haut qu'ils ne l'ont fait jusqu'ici, à la condition d'emporter avec eux un ballon plein d'oxygène, auquel ils auront recours lorsqu'il souffriront trop de la raréfaction de l'air.

A propos de cette note, et de l'ascension de MM. Crocé-Spinelli et Sivel, M. Gaudin (Compt. rend. 27 avril 1874) rappelle qu'en 1832 il a fait respirer de l'oxygène à des cholériques, et qu'il obtint d'excellents résultats par ce moyen.

L'ascension de MM. Crocé-Spinelli et Sivel atteignit une hauteur de 7,300 mètres; température 22°. Les aéronautes ont respiré, sur le conseil de P. Bert, des mélanges d'oxygène avec lesquels ils ont évité ou amélioré les symptômes du mal des montagnes. Tout s'est passé comme le faisait prévoir les expériences de M. P. Bert.

A propos de cette note, M. Barral (Compt. rend. de *l'Acad. des sciences* 4 mai 1874) émet quelques doutes sur la nature du prétendu mal des montagnes ou plutôt mal des aérostats. Pour ces derniers, il attribue une grande partie des accidents à l'hydrogène impur qui s'échappe par la partie inférieure du ballon, à mesure qu'il s'élève dans l'atmosphère. Ce serait une sorte d'empoisonnement.

M. Le Blanc confirme les conclusions des récents travaux de M. P. Bert; les effets fâcheux constatés dans un air raréfié sont bien dus à l'affaiblissement de tension de l'oxygène dans le gaz inspiré. Dans les mines où la vitriolisation de la roche absorbe l'oxygène, les symptômes sont ceux du mal des montagnes. M. Le Blanc a perdu connaissance dans une entaille où la tension de l'oxygène correspondait à ce qu'elle serait dans l'air normal à une hauteur répondant à une pression barométrique de $0^{m}34$ de mercure.

M. DUVAL.

Ueber die reflectorische Beeinflussung der Piaarterien (Sur l'excitabilité réflexe des artères de la pie-mère), par le Dr F. KRAUSPE, d'Insterbourg. (*Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol.*, *LIX*, *livr.* 3 *et* 4.)

Il n'existe que des affirmations contradictoires au sujet de l'excitabilité réflexe des vaisseaux de la pie-mère. L'auteur a demandé à de nouvelles expériences la solution de cette importante question. Il a expérimenté sur des lapins dont l'immobilisation était obtenue par le curare, la respiration entretenue artificiellement, l'excitation périphérique déterminée par le courant induit appliqué sur le nerf sciatique, et la pie-mère examinée à travers une couronne de trépan.

Dans une première série de recherches, le résultat fut absolument négatif.

Malgré l'excitation la plus énergique du nerf sciatique, il fut impossible de constater la moindre modification dans le diamètre des vaisseaux de

a pie-mère accessibles à l'œil. Toutefois l'auteur s'est gardé de conclure d'après ces faits : car l'ouverture du crâne, le contact de l'air peuvent et doivent être une cause d'élargissement paralytique des vaisseaux, capable de compenser ou d'empêcher leur resserrement.

Les résultats négatifs des expériences précédentes peuvent donc tout aussi bien être rapportés à l'irritation inflammatoire de la pie-mère qu'à l'indépendance de cette dernière par rapport aux nerfs sensibles. L'auteur s'est décidé pour la première de ces deux alternatives, car deux expériences faites ultérieurement dans des conditions plus favorables (sur deux lapins d'hiver, torpides, chez qui les vaisseaux de la pie-mère réagissaient peu contre l'action de l'air et le traumatisme) furent couronnées d'un plein succès : l'excitation électrique portée sur le nerf sciatique fut suivie manifestement du resserrement des vaisseaux de la pie-mère.

Il résulte de l'ensemble des recherches de l'auteur :

1° Que l'emploi des narcotiques, à l'exception du curare, doit être proscrit des expériences sur l'excitabilité réflexe des vaisseaux ;

2° Que la trépanation, l'action irritante de l'air déterminent dans les membranes cérébrales un état de subinflammation qui anéantit l'excitabilité réflexe et se trouve être ainsi la cause des insuccès qu'a donnés jusprésent l'expérimentation;

3° Que l'exploration des vaisseaux de la rétine qui nous met à l'abri des causes d'erreur précédentes, présente des obstacles insurmontables aussi bien chez les animaux non empoisonnés que chez ceux qui ont été curarisés ;

4° Qu'étant données les nombreuses influences accessoires qui viennent troubler les expériences, et la difficulté presque insurmontable de s'y soustraire, l'auteur se croit autorisé à attribuer une valeur démonstrative décisive aux deux seules expériences qui, faites dans des conditions plus favorables, ont montré incontestablement le rétrécissement des vaisseaux de la pie-mère. A. KELSCH.

Zur Lehre von der Wärmeregulation (Étude sur l'économie du calorique), par le Dr François RIEGEL, à l'Université de Würtzbourg. (*Arch. f. pathol. Anat. und Physiol., LIX, livr.* 1.)

L'auteur a essayé d'étudier le mode de répartition de la chaleur chez les animaux soumis à des réfrigérations locales ou générales. Il a expérimenté sur des chiens auxquels on appliquait des vessies de glace sur la partie antérieure de la poitrine ou de l'abdomen. Avant et pendant l'expérience on notait de 3 minutes en 3 minutes la température prise à la fois dans les parties profondes et dans les périphériques : la veine cave inférieure, le vagin, l'aorte thoracique, le rectum, le tissu cellulaire ou les muscles de la cuisse ou de l'épaule.

Dans ces recherches, l'auteur confirme le fait, connu depuis longtemps, à savoir que par suite de la soustraction du calorique à la surface du corps il se produit une modification très-sensible dans la répartition de la chaleur. Des différences notables sont constatées entre la température de l'aisselle et celle du rectum ; de plus, quelques instants seulement d'application du froid suffisent pour refroidir les organes internes d'une ma-

nière très-marquée : le plus souvent l'abaisement de la température est immédiat ; rarement il est précédé d'une élévation minime, et seulement de peu de durée. Le rectum et le vagin, que l'on considère comme des lieux d'élection pour les mensurations thermiques et de la température desquels nous croyons pouvoir déduire avec certitude celle des organes internes, perdent moins de calorique que ceux-ci et la température y baisse plus lentement ; elle baisse aussi plus lentement et moins dans les diverses couches musculaires et dans l'aisselle, cavité limitée par des muscles, et qui par ce fait, est une des régions les moins propres à nous donner la mesure du refroidissement des organes internes pendant l'application du froid à la surface du corps.

Ces recherches restent muettes sur la question de la production du calorique durant le temps de l'action du froid.

Quant à la cause de cette inégale répartition de la chaleur, on ne peut faire que des hypothèses. Voici très-sommairement ce qu'en dit l'auteur : l'abaissement rapide de la température des organes internes sous l'influence du froid n'a d'autre raison que la diminution de l'afflux du sang vers ces organes, tandis que la couche intermédiaire (muscles et tissu cellulaire sous-cutané) en reçoit davantage.

Dans les premiers organes, la diminution du fluide nourricier comporte sans doute un ralentissement dans la production du calorique ; dans les seconds, l'augmentation du sang doit activer, au contraire les oxydations. Mais les recherches précédentes ne permettent pas de décider si l'excès et le défaut de production du calorique se font équilibre, ou si l'un l'emporte sur l'autre. A. KELSCH.

Ueber Einführung von Flussigkeiten in Darm und Harnblase (De l'introduction de liquides dans l'intestin et la vessie), par le prof. HEGAR, de Fribourg-en-Brisgau. (*Berlin. klin. Wochens.*, 1874, *n*os 6 *et* 7.)

Les conditions qui influent sur l'état de la pression intrà-abdominale sont :

1° La contraction des muscles de l'abdomen ;

2° Le poids des téguments du ventre et de la poitrine.

Le but que s'est proposé l'auteur est d'annihiler ces influences en faisant prendre aux patients certaines positions propres à rendre la pression intrà-abdominale inférieure à la pression atmosphérique, de façon à pouvoir faire pénétrer dans l'abdomen de grandes quantités de liquides sans avoir recours à des pressions considérables. La position la plus favorable à donner au patient est celle qui consiste à le faire appuyer d'une part sur ses genoux, d'autre part sur ses coudes, ses épaules ou sa tête.

La manière de procéder diffère d'ailleurs un peu, suivant le but à atteindre.

Veut-on un séjour prolongé du liquide dans l'intestin, comme dans les les cas d'étranglement, la position à donner au malade est ici la chose principale, afin d'avoir besoin du moins de pression possible pour l'introduction du liquide. Bien entendu, il faut tenir compte aussi des commodités du malade, car les positions insolites ou gênantes peuvent déter-

miner des mouvements volontaires ou réflexes qui entravent l'opération. Si l'on ne peut pas recourir à la position indiquée comme étant la plus favorable, on a encore le choix entre le décubitus latéral et la position que Sims fait prendre à ses patientes en ayant soin, toutefois, de ne fléchir que modérément les cuisses.

Quand il s'agit seulement d'opérer des lavages de l'intestin, la position du patient est beaucoup moins importante, et toutes les positions sont plus ou moins bonnes, ainsi que Mosler l'a déjà montré. (Vid. *R. S. M.*, III, 706.)

L'introduction de grandes masses de liquide est bien plus rarement indiquée que celles de quantités moyennes ou même petites.

Hegar se sert d'un tube long de deux pieds, muni à l'un de ses bouts d'une canule à olive et d'un entonnoir à l'autre ; pour la vessie, on remplace la canule par une sonde.

Quelquefois, peu après le début de l'opération, l'écoulement du liquide s'arrête subitement ; il suffit alors souvent, pour y remédier, de retirer un peu la canule.

A la clinique gynécologique de Fribourg, l'auteur a substitué avec profit son entonnoir aux divers appareils employés pour lavements.

J. B.

Expériences relatives à l'action produite sur la peau par des traumatismes divers, par le Dr BLOCH de Plombières. (*Arch. de Physiol.*, 1874, *nos* 1 *et* 2.)

Voici les conclusions de l'auteur :

1° Les traumatismes par pressions, frictions, percussions, faibles ou violentes, même suivis d'ecchymose ou d'hémorrhagie, produisent presque immédiatement la congestion capillaire.

2° L'application des corps chauds a le même résultat.

Les effets sont variables sur la sensibilité du tégument et, à une même température, les gaz impressionnent le moins, les liquides le plus.

Les liquides, eux-mêmes, ne brûlent pas tous à la même température.

L'eau pure paraît brûler à la température la plus basse ; les graisses à la plus haute.

L'imbibition plus ou moins facile de l'épiderme est la cause principale de ces différences.

3° L'application du froid, qu'elle soit courte ou prolongée, que le froid soit modéré ou violent, entraîne presque immédiatement la dilatation des petits vaisseaux et la congestion capillaire.

4° L'arrêt de la circulation totale, ou seulement veineuse, a, dès qu'il a cessé, le même résultat.

De plus, il est une cause de refroidissement pour les parties situées au-dessous du lien, même si la ligature n'interrompt que la circulation veineuse ; la température de ces parties monte, au contraire, après qu'on a rétabli la circulation. (Voy. *Rev. Sc. Méd.*, III, p. 517.) A. J.

Compendium de physiologie humaine, de Julius BUDGE, trad. de l'allem. par Eug. Vincent. (*1 vol. in-18 de 574 pages, avec 53 figures, Paris, G. Masson.*)

La faveur dont jouit en Allemagne le petit manuel de Budge devait faire désirer que les médecins français pussent eux-mêmes puiser à ce recueil, qui, outre l'exposé de la science courante, renferme une grande quantité de vues originales et de faits nouveaux propres au professeur de Greifswald. Mais une traduction pure et simple aurait laissé trop de lacunes dans un ouvrage s'adressant à un public désireux de trouver, à côté de l'enseignement d'outre-Rhin, et se complétant l'un l'autre, l'exposé précis des doctrines françaises. C'est ce qu'a compris M. Vincent, et c'est ce qu'il a réalisé, en se pénétrant de cette idée que la science n'a pas de nationalité, et que sur ce point du moins la fusion peut être réalisée d'une manière sinon absolue, du moins satisfaisante. Aussi le Manuel de Budge est-il sorti tout transformé de ses mains ; les additions considérables qu'il y a faites, résumant ici les travaux de Ch. Robin sur l'anatomie des tissus et la constitution des liquides organiques, ici les recherches de P. Bert sur la respiration , ailleurs les découvertes de Cl. Bernard sur le système nerveux, sur la glycogénie, sur le sang, ou bien encore les résultats si précis de la méthode graphique de Marey, toutes ces additions occupent en somme dans ce petit volume une place plus considérable que le texte primitif.

Nous signalerons seulement au lecteur les sujets qui appartiennent d'une manière plus spéciale aux recherches du professeur de Greifswald, et qui par suite forment la partie réellement originale de cet ouvrage ; c'est ainsi qu'on lira avec intérêt le chapitre consacré à l'étude de la lymphe, de sa résorption, de sa circulation, ainsi que l'exposé de la métamorphose des corpuscules lymphatiques en corpuscules du sang. La nutrition est également traitée à la fois avec des détails et un esprit de synthèse qu'on ne s'attendrait pas tout d'abord à trouver dans un si petit volume ; signalons enfin la physiologie de l'appareil nerveux et tout particulièrement celle du grand sympathique auquel Budge a rendu ses droits de nerf médullaire, droits qu'il a été l'un des premiers à établir et qu'il a toujours défendus, et nous aurons indiqué quelques-uns des points principaux qui doivent assurer au Compendium de physiologie un légitime succès.

M. DUVAL.

CHIMIE MÉDICALE.

ANALYSE.

Chimie appliquée à la physiologie, à la pathologie et à l'hygiène, par Armand GAUTIER. (*Tome II, in-8°, 600 pages, avec figures dans le texte, Paris, 1874, chez Savy.*)

Ce traité est divisé en trois parties indépendantes :

La première consacrée à l'hygiène, et la moitié de la seconde comprenant la physiologie du sang et de la digestion, ont paru et ont été analysées antérieurement (*R. S. M.*, t. III, p. 525). La fin de la physiologie et la chimie pathologique forment le deuxième volume et complètent l'ouvrage.

La chimie biologique proprement dite présente trois grandes divisions : études physiologiques, composition chimique, modifications pathologiques. Cet ordre logique permet à l'auteur d'envisager toutes les questions sous leurs diverses faces ; s'il a l'inconvénient de renvoyer dans des chapitres séparés l'étude d'une même même substance, il a l'avantage de grouper ensemble les sujets du même ordre. La chimie pathologique occupe une série de chapitres originaux qui appellent l'attention spéciale du pathologiste. Sauf pour l'urine, on n'avait pas réuni les données chimiques des altérations pathologiques des tissus ou des liquides de l'organisme en corps de doctrine. Malgré le petit nombre de documents qui se trouvent actuellement dans la science, M. Gautier a tenté cette œuvre difficile, et l'a exécutée avec succès. Il traite d'abord des altérations de la salive, du suc gastrique, des sécrétions intestinales bien mal connues encore, excepté quelques analyses du tartre den, taire, des matières vomies et des calculs intestinaux. Les altérations pathologiques du sang sont moins obscures ; il les range en cinq groupes suivant le rapport augmenté ou diminué des globules, de la fibrine, de l'eau et du sérum ; il étudie les variations des principes du sang dans chaque maladie successivement. Les changements morbides qu'éprouve le foie ne sont guère éclaircis que par les travaux des histologistes, et l'histoire pathologique de la bile se résume surtout dans l'examen des sédiments et des calculs bi-

liaires. A part quelques exceptions, si les sciences pathologiques n'ont été l'objet que de recherches qualitatives, de bonnes analyses ont fourni des résultats plus précis sur la composition du lait. L'ouvrage se termine par des études sur les liquides séreux, les sérosités, le pus avec une méthode analytique proposée par M. Gautier, et par d'intéressants chapitres sur les altérations, les infiltrations et les dégénérescences des tissus.

Ce traité, écrit avec beaucoup de clarté et de méthode, réunissant un nombre immense de faits, comble une lacune dans la littérature médicale française, et rivalise avec les ouvrages étrangers.

E. HARDY.

Untersuchungen über die Quelle der Magensaftsaüre (Recherches sur l'origine de l'acide du suc gastrique), par Richard MALY. (*Annalen der Chemie und Pharmacie, t. CLXXIII, p.* 227, 1874.)

I. *Du rapport entre la réaction de l'urine et l'activité propre de la muqueuse stomacale.* — D'après les observations de Bences Jones, l'urine possède son maximum d'acidité au commencement du repas, son minimum trois heures après, et redevient progressivement acide. Ce fait, contesté d'abord par Neubauer et Vogel, fut depuis confirmé par Roberts ; il a été le point de départ des recherches de Richard Maly.

On peut faire deux hypothèses :

On peut supposer que le sel marin se dissocie dans l'estomac, que l'acide se porte dans la cavité de cet organe, que dès lors l'alcali devenu libre est absorbé par les vaisseaux, qu'il s'élimine par l'urine, et en change la réaction ; ou bien on peut supposer qu'il se forme d'abord dans l'estomac un acide organique qui peut, d'ailleurs, mettre en liberté l'acide chlorhydrique des chlorures.

Les expériences de Bences Jones sont propres à trancher cette question ; elles avaient été faites à l'aide de papier de tournesol ; Maly les a répétées en employant la méthode des liqueurs titrées, selon le procédé de Neubauer et Vogel pour la détermination de l'acidité de l'urine. Il a trouvé dans diverses séries d'expériences que l'urine, acide au moment des repas, devient de plus en plus alcaline jusqu'à la troisième heure, et reprend ensuite son acidité première ; dans d'autres expériences, au contraire, il arrive à des résultats tout opposés. Il croit devoir expliquer ce fait par l'idiosyncrasie de chaque individu en particulier, car le genre de nourriture, végétale et animale n'y entre pour rien, comme l'auteur le prouve par de nombreuses expériences.

Dans une autre série de recherches, Maly passa une sonde dans l'estomac d'un animal, à jeun au moins depuis 24 heures, et excita l'organe ; pour éviter que l'acide du suc gastrique ne fût résorbé,

il introduisit en même temps des substances neutres, mais capables de le fixer : carbonate de chaux, de magnésie, poudre d'os, oxyde hydraté d'alumine ou de fer; et il arriva à cette conclusion : qu'une excitation de la muqueuse stomacale, se produisant en même temps qu'une destruction de l'acide, a pour résultat de diminuer après quelque temps l'acidité de l'urine.

II. *Sur la décomposition des chlorures par l'acide lactique.* — L'auteur a recherché ensuite si l'acide lactique se développe primitivement dans l'estomac, s'il peut décomposer les chlorures et mettre en liberté l'acide chlorhydrique.

Il n'a pu résoudre ce second point en distillant des mélanges d'acide lactique et de chlorures. Il a fait de nombreuses expériences de diffusion, en plaçant sur le dialyseur un excès d'acide lactique (de fermentation), avec du sel marin; il a reconnu que le sel marin est décomposé par l'acide lactique avec formation d'acide chlorhydrique libre, en sorte qu'on trouve dans le liquide dialysé de l'acide chlorhydrique, de l'acide lactique, un chlorure et un lactate.

III. *Considérations sur l'acide lactique de fermentation.* — La dissociation des chlorures neutres pourrait se produire par une formation d'acide lactique aux dépens de la muqueuse stomacale, suite d'une action purement physiologique.

Pour résoudre cette question, l'auteur lava la muqueuse stomacale de divers animaux, et, après l'avoir réduite en bouillie, il en mit de petites quantités avec diverses substances : glucose, dextrine, sucre et eau; après 14 heures il constata la formation d'acide, et en dosa la proportion par les liqueurs titrées. Il varia l'expérience de diverses manières, toujours avec le même succès. Lorsque, au contraire, il soumit la membrane muqueuse à l'ébullition quelque temps avant l'expérience, il n'y eut plus formation d'acide : preuve de l'action propre de la muqueuse. Il chercha si les hydrates de carbone qui donnent naissance à l'acide ne proviennent pas du sang. Il fit réagir du sérum de bœuf sur la muqueuse gastrique de divers animaux, et constata en effet qu'après 24 heures l'alcalinité du sérum était diminuée.

Dans d'autres expériences, il s'assura que l'acide qui prend naissance dans ces conditions est de l'acide lactique. Il broya la muqueuse gastrique, il y fit tomber progressivement une solution alcaline étendue, sans que la réaction cessât jamais d'être faiblement acide, et attendit 3 ou 4 jours; il ajouta de l'acide sulfurique, et agita avec de l'éther; puis il distilla l'éther, versa de l'eau sur le résidu, et recueillit de l'acide lactique qu'il transforma en lactate de zinc et soumit à l'analyse.

IV. *Action de la muqueuse pendant la vie.*— Les recherches qui précèdent prouvent que l'acide chlorhydrique peut se former dans

l'estomac quelques jours après la mort, par suite de la production d'acide lactique. Dans toutes ces expériences, l'auteur constata la présence de bactéries en quantité considérable. On sait que c'est à leur développement que Pasteur attribue la fermentation lactique. On sait aussi que le phénol, d'après Hoppe Seyler, l'acide arsénieux, selon Schäfer et Böhm, ont la propriété d'arrêter le développement des ferments organisés, sans s'opposer à celui des ferments non figurés.

Maly reprit alors les expériences précédentes faites avec la muqueuse gastrique et divers sucres, mais en y ajoutant des quantités convenables d'acide arsénieux ou de phénol, et il constata, dans ces conditions, qu'il ne se forme pas d'acide lactique. Quand on retrouve celui-ci après la mort, ce n'est donc que par une décomposition cadavérique.

En résumé, la formation d'acide chlorhydrique dans l'estomac n'est pas due à la production d'acide lactique, elle a lieu par une dissociation spéciale dans laquelle les acides étrangers ne jouent aucun rôle. E. HARDY.

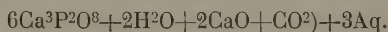
I. Die Constitution der Knochenphosphates insbesondere die Existenz und Bildung einer basischen Verbindung $Ca^3P^2O^8 + \times CaO$ (Sur la constitution du phosphate des os et particulièrement sur l'existence d'une combinaison basique), par WIBEL. (*Journal. f. praktische Chemie, t. IX, p.* 113, 1874.)

II. Ueber die Constitution des Knochenphosphaten (Sur la constitution des phosphates des os), par C. AEBY. (*Berichte der deutschen chemischen Gesellschaft zu Berlin, t. VII, p.* 555, 1874.)

Les travaux qu'Aeby a publiés depuis plusieurs années peuvent être résumés dans les deux propositions suivantes :

1° Le rapport entre la chaux et l'acide phosphorique des os est de 10 à 3, et non de 3 à 1 ;

2° L'eau et l'acide carbonique entrent à côté des phosphates comme partie constituante de la molécule osseuse. Dès lors, la composition des os doit être représentée par la formule complexe :



$$6Ca^3P^2O^8 + 2H^2O + 2CaO + CO^2) + 3Aq.$$

En reprenant ces mêmes analyses, Wibel est arrivé à des conclusions différentes. Il reproche à Aeby de ne s'être occupé que de l'ivoire des os, et d'avoir fait ses analyses sur des os fossiles qui n'ont point la composition des os frais. Reichardt depuis longtemps a constaté ces différences, et Wibel a trouvé dans les os fossiles, tantôt un excès d'acide phosphorique, tantôt un excès de chaux.

L'auteur avait déjà remarqué que la calcination des os frais fournit plus d'acide carbonique que le traitement par le carbonate

d'ammoniaque ne peut en rendre aux os calcinés. Ainsi, par exemple, dans une expérience où l'acide carbonique fut dosé à l'aide de l'appareil de Geissler, il trouva 0,0710 d'acide carbonique dans la substance, tandis qu'après la calcination avec le carbonate d'ammonium prolongée jusqu'à ce que le poids reste constant, il obtint seulement 0,0075. Quelle doit être l'interprétation de ce fait? L'auteur l'a cherchée en opérant d'une manière synthétique. Il a préparé d'abord du phosphate de calcium très-pur correspondant à la formule $Ca^3P^2O^8$, du carbonate de calcium obtenu par précipitation très-pur également, il s'est servi de caséine commerciale qui perdait 9,71 0/0 par la dessiccation à 115 et laissait 1,74 0/0 de résidu, et de carbonate d'ammonium qui n'était pas d'une pureté absolue, mais laissait après l'évaporation un résidu de 0,002gr. On a tenu compte dans les calculs de cette cause d'erreur. L'auteur fit alors une double série d'expériences : Dans les premières, il calcina du phosphate et du carbonate de calcium ; dans la seconde, du phosphate et du carbonate de calcium avec la caséine, et il chercha chaque fois à réintégrer l'acide carbonique perdu avec du carbonate d'ammonium. Il trouve que cette restitution est toujours incomplète, et qu'une partie de la chaux reste toujours à l'état libre après la calcination, la présence de la caséine favorisant d'ailleurs la pénétration de l'acide carbonique. Il se forme donc une combinaison basique de phosphate de calcium et de chaux ; celle-ci n'est plus capable de reprendre son acide carbonique quand on la traite par le carbonate d'ammonium. En employant 6 parties de phosphate de calcium et une de craie, la perte en acide carbonique qui ne peut plus être restituée s'élève à 38 0/0, et le corps qui en résulte est un sel basique $Ca^3P^2O^8 + {}^1/{}_5CaO$ dont la composition est ainsi analogue à celle de l'apatite.

Il suit de là que les analyses faites jusqu'à ce jour d'os, de cendres d'os, de guano, des matières organiques que ces substances renferment, sont toutes inexactes. Il en résulte aussi qu'une détermination directe peut seule donner la quantité exacte d'acide carbonique. Aeby, en dosant l'acide carbonique des cendres, ne pouvait donc arriver qu'à des résultats erronés.

La réponse d'Aeby aux objections précédentes ne s'appuie pas sur des faits nouveaux. Les expériences qu'il rapporte ont déjà été analysées. (*R. S. M.*, I, p. 342 ; II, p. 38 ; III, p. 528.)

E. HARDY.

TRAVAUX A CONSULTER.

Action du brome sur l'acide urique. — Contribution à l'étude des isoalloxanates et de la muréxide, par MAGNIER DE LA SOURCE. (*Bulletin de la Société chimique de Paris, t. XXII, p.* 56, 1874.)

En portant l'alloxane à la température de 240°, M. E. Hardy (*Ann. de Chim. et de Phys.*, 4e série) a réussi à modifier ce corps de telle sorte qu'en s'unissant aux bases il donne naissance à des sels colorés, que cet auteur a désignés sous le nom d'isoalloxanates. M. Magnier de la Source a préparé ces mêmes sels par voie humide en traitant l'acide urique par le brome. L'alloxane anhydre additionnée d'ammoniaque se transforme en isoalloxate d'ammonium, lequel se dissout dans l'eau avec une magnifique coloration pourpre. La solution aqueuse du sel d'ammonium se décolore rapidement ; la solution alcoolique ne paraît pas s'altérer sensiblement ; quant au sel lui-même, il se conserve très-bien dans l'air sec.

En résumé, l'auteur a réussi à préparer les isoalloxanates par une voie autre que celle suivie par M. E. Hardy, et comme lui, il arrive à cette conclusion qu'à côté de la muréxide $C^8H^4(AzH^4)Az^5O^6$ amide de l'alloxantène, il existe une autre muréxide $C^4H^2(AzH^4)^2Az^2O^5$ qui est l'isoalloxanate d'ammonium. C'est ce dernier corps qui se produit dans la réaction caractéristique de l'acide urique par l'acide azotique et l'ammoniaque. A. C.

Ein Beitrag zur Lehre von den Harnsedimenten (Contribution à l'étude des sédiments urinaires), par le Dr Hermann EICHHORST, clinique du prof. Naunyn. (*Berlin. klin. Wochens,* 1874, *no* 7.)

Jeune homme de 25 ans, atteint de néphrite chronique atrophique ; urines toujours troubles, de coloration jaune clair avec reflet verdâtre, restant longtemps mousseuses, inodores, oscillant entre 1500-2000 grammes, et ayant une densité de 1006-1008. Dans les 6 premiers jours, elles formaient un abondant dépôt blanc jaunâtre ; si l'on en plaçait une goutte sur une plaque de verre, on apercevait d'innombrables flocons et filaments blanchâtres très-fins, pareils à ceux qu'on obtiendrait en raclant la surface d'une étoffe de laine. Ces poils de duvet étaient disposés pêle-mêle, formant un épais gazon sur toute la surface du verre. Au microscope, on reconnut qu'il s'agissait de cylindres fibrineux en quantité et de longueur inusitées ; la plupart avaient une ligne de long, quelques-uns même deux lignes. A l'œil nu, leur calibre égalait parfois celui d'un cheveu. Au début, ces cylindres constituaient à eux seuls presque exclusivement le sédiment, mais, dès la deuxième semaine, le dépôt des urines était moins considérable et en même temps le nombre des cylindres

diminuait; des cellules lymphatiques et épithéliales, jusque-là exceptionnelles, venaient prendre leur place. La plupart de ces cylindres appartenaient à la forme hyaline. Un trop fort éclairage avec de faibles objectifs rendait très-difficile la délimitation de leurs contours ; une partie d'entre eux présentaient de grosses granulations, un moins grand nombre encore étaient très-finement granulés et ne se distinguaient des hyalins à un faible grossissement que par leur teinte sombre. Assez souvent, il y avait transition d'une forme à l'autre sur un même cylindre dont une portion offrait des granulations fines ou grosses, tandis que l'autre était hyaline ; habituellement, la partie granuleuse était plus petite et le cylindre paraissait s'être brisé à ce niveau. Ces cylindres granuleux présentaient souvent des fissures et semblaient parfois effilochés à leurs extrémités. Au lieu de former des lignes droites, les contours du cylindre offrent de nombreux eufoncements semi-lunaires ; d'autres fois, les bords présentent un double contour dans une certaine étendue ; dans des cas très-rares, le cylindre était bifurqué. Ces cylindres sont détruits instantanément par les alcalis caustiques et par l'acide nitrique, et réduits en fine poussière emportée par le courant liquide. Par addition d'acides acétique ou chlorhydrique, les cylindres se tuméfient un peu et augmentent de transparence, mais bientôt on ne les reconnaît plus, à moins de diminuer beaucoup l'éclairage. Ils présentent une résistance remarquable à l'acide sulfurique ; l'iode les teint en jaune, et cette coloration n'est pas modifiée quand on ajoute de l'acide sulfurique.

J. B.

Ueber die bei der saurem Reaction des Harns betheiligten Substanzen (Sur les substances qui concourent à produire l'acidité de l'urine), par **Jul. DONATH.** (*Journ. f. prakt. Chemie*, *t. IX*, *p.* 172, 1874.)

Liebig a attribué la réaction acide de l'urine au phosphate acide de sodium ; il a remarqué en effet qu'une solution de phosphate neutre de sodium, additionnée d'acide urique ou hippurique, prend une réaction acide par suite de la décomposition du phosphate de sodium ordinaire en phosphate acide et en sel de sodium de l'acide organique. L'auteur a repris ces expériences, et a vu, comme Liebig, que l'acide hippurique se dissout beaucoup plus facilement dans une solution d'hydrate de sodium que dans l'eau ; mais en mêlant deux parties de phosphate neutre de sodium avec de l'acide hippurique, il ne parvint à extraire par l'évaporation ni phosphate acide de sodium ni hippurate de sodium, il y trouva seulement le sel et l'acide mis primitivement en expérience. Dans ce même mélange également, il put, par des traitements à l'alcool et l'éther, séparer l'acide hippurique libre, tandis que la solution contenait toujours du phosphate neutre de sodium.

Ces expériences montrent donc que l'éther peut enlever l'acide hippurique aux diverses solutions, mais elles ne suffisent pas pour démontrer qu'il soit à l'état libre. E. HARDY.

Étude de l'action des hypobromites sur les matières azotées de l'urine.—Application au dosage de l'urée et de l'acide urique, par MAGNIER DE LA SOURCE. (*Bull. de la Soc. chim., t. XXI, p.* 290, 1874.)

L'analyse de l'urine dans l'appareil de M. Yvon (*R. S. M.*, t. I, p. 537) ne s'exécute que sur 1 ou 2 centimètres cubes d'urine. L'auteur propose d'employer un tube semblable, mais présentant deux renflements, l'un à 5 ou 6 centimètres du robinet, l'autre à 12 centimètres environ au-dessous du premier ; le tube est gradué de haut en bas, et le volume du renflement supérieur compris dans la graduation. Cette modification permet de faire l'analyse sur une quantité d'urine dix fois plus considérable, et de diminuer les causes d'erreur dans un rapport inverse. L'auteur a constaté que l'hypobromite de sodium décompose complétement à froid une solution d'urée, de créatine, mais ne dégage que la moitié du volume de l'azote contenu dans l'acide urique. E. HARDY.

Ueber eine Vereinfachung der Bunsen'schen Methode der Harnstoff Bestimmung (Sur une simplification de la méthode de Bunsen pour le dosage de l'urée), par G. BUNGE. (*Zeitschrift für analytische Chemie, t. XIII, p.* 128, 1874.)

Quoique la plus exacte de toutes, la méthode proposée par Bunsen pour le dosage de l'urée n'est pas entrée dans l'usage courant des recherches physiologiques. Elle présente en effet l'inconvénient d'être très-longue, d'exiger huit pesées, le lavage complet d'un volumineux précipité de baryte, et la nécessité d'enlever absolument le carbonate de baryte des parois du ballon. Bunge lui a apporté des modifications qui la rendent plus rapide sans rien lui ôter de sa précision ; il ajoute à un volume déterminé d'urine une solution ammoniaque de chlorure de baryum également mesurée, passe sur un filtre sec et recueille dans un tube de verre un volume également déterminé du liquide filtré. Il y a là une petite cause d'erreur. Si on a opéré sur 100 centimètres cubes d'urine et qu'on y ajoute 50 centimètres cubes d'une solution de chlorure de baryum, 15 centimètres cubes du liquide filtré ne correspondent pas exactement à 10 centimètres cubes d'urine, mais à une quantité un peu plus grande, puisque la formation du précipité a produit une diminution du volume du liquide ; toutefois cette erreur est insignifiante.

On évite la perte de temps nécessaire pour détacher complétement le précipité de carbonate de baryum des parois du tube de verre, en recueillant le précipité sur un filtre, et en lavant le tube de verre et le précipité avec de petites quantités d'eau distillée tant qu'elle se trouble par le nitrate d'argent. On fait tomber le précipité dans un tube de verre, on le dissout dans de l'acide chlorhydrique étendu, on enlève également avec le même acide le carbonate de baryum qui est resté adhérent aux parois du tube. La solution est filtrée pour séparer les fragments de verre qui pourraient s'y trouver. Le liquide qui passe est additionné d'acide sulfurique, et le sulfate de baryum est rassemblé sur un filtre, lavé, calciné et pesé.

Voici la suite des opérations : on mesure 100^{cc} d'urine, on ajoute

50^{cc} de chlorure de baryum, on filtre, on recueille 15^{cc} = 10^{cc} d'urine, on l'introduit dans un tube de verre et on chauffe pendant 6 heures à 200°. On ouvre le tube, et on rassemble le précipité sur un filtre, on lave le tube et le précipité avec de l'eau distillée, on dissout le précipité dans l'acide chlorhydrique étendu, on lave également le tube avec le même acide, on filtre et on précipite le liquide par l'acide sulfurique. Le dépôt est recueilli sur un filtre lavé, séché et pesé.

Par cette modification au procédé de Bunsen, une seule pesée suffit pour une analyse d'urine. Dans deux expériences, comparatives entre les deux méthodes, l'auteur a trouvé pour 100 centimètres cubes d'urine :

	nouveau procédé	ancien procédé
1re expérience	2.730	2.723
2e expérience	2.695	2.689

chiffres parfaitement concordants. E. HARDY.

Sur un papier réactif de l'urée, note de M. MUSCULUS. (*Compt. rend. Acad. des sciences*, 12 *janvier* 1874.)

Le papier réactif proposé par M. Musculus n'est autre chose qu'un filtre ayant servi à filtrer de l'urine en pleine fermentation alcaline. La torulacée, qui, d'après les travaux de MM. Pasteur et Van Tieghem, constitue le ferment de l'urée (pour la transformer en carbonate d'ammoniaque), entre et demeure dans les pores du papier : on lave le filtre jusqu'à disparition de réaction alcaline, puis on sèche à une température de 35 degrés.

Les globules de ce ferment revivent au contact de l'eau ; il suffira donc de tremper le papier ainsi obtenu dans une solution même très-étendue d'urée, pour que, au bout de dix ou quinze minutes, la liqueur se charge de carbonate d'ammoniaqne, dont la présence est facile à constater.

M. Musculus indique également la manière de se servir de ce papier pour faire l'analyse quantitative de l'urée. Il le recommande pour la recherche et le dosage de très-petites quantités d'urée dans les eaux de puits que l'on soupçonne être infectées par des infiltrations de fosses d'aisances. M. DUVAL.

De l'urée dans les vomissements, par le Dr A. JUVENTIN. (*Thèse Paris, A Delahaye*, 1874, *n*° 61.)

On savait depuis longtemps, grâce aux travaux d'une série de chimistes français, que dans certaines circonstances, les vomissements contiennent de l'urée. Vauquelin, Ségalas, Banneville, l'avaient découverte avant Treitz, dans les vomissements des animaux néphrotomisés, et des malades affectés de la maladie de Bright. Mais ce que l'on sait moins, c'est que dans tous les vomissements, ou à peu près, il existe une certaine quantité d'urée. C'est là un fait important, car on ne peut désormais déduire de la présence de cette substance dans les vomissements qu'il y a intoxication urémique.

Le travail de M. Juventin, élaboré sous la direction de M. Bouchard, contribue à mettre cette vérité en relief. L'auteur a examiné à ce point de vue les vomissements d'un grand nombre de malades, aussi bien les vomissements spontanés que ceux provoqués ; dans tous, il a trouvé des proportions d'urée notable, mais très-différente suivant les cas. Le procédé d'analyse, exposé longuement dans un des chapitres de cette thèse, est minutieux et délicat ; aussi, ne devons-nous pas nous étonner, en présence de la difficulté de pareilles recherches, si du premier coup elles n'ont pas donné des résultats bien concluants au point de vue de la clinique. Nous avons en effet cherché à nous rendre compte, par la lecture des observations, de la valeur de ce nouveau symptôme, mais nous ne croyons pas que jusqu'à nouvel ordre on puisse tirer de ces analyses la moindre déduction pratique. Il ne ressort pas même très-nettement de l'examen comparatif des urines et des matières vomies, qu'il y ait compensation et balancement alternatif entre ces deux voies d'élimination. C'est ainsi que chez le malade qui fait le sujet de l'observation 3, la quantité d'urée rendue par les vomissements était considérable, bien que l'urine en renfermât beaucoup. En revanche, chez une hystérique (obs. 6), cette compensation existait manifestement, et elle a pu être suivie pendant plusieurs mois, avec des variations notables. Chez quelques cholériques, où la quantité d'urée éliminée par le rein était peu considérable, on a pu trouver également de notables proportions de cette substance dans les vomissements.

En résumé, on ne peut encore déduire aucune conclusion générale de ces recherches ; il reste seulement acquis, et c'est là un fait intéressant, que les matières vomies renferment presque toujours une certaine quantité d'urée. H. RENDU.

Ueber die quantitative Bestimmung von Jod im Harne (Sur le dosage de l'iode dans l'urine), **par A. HILGER.** (*Annalen der Chem. u. Pharm., t. CLXXI, p.* 212, 1874.)

Après avoir rappelé les procédés proposés par Gorup Besanez et par Struve pour doser l'iode dans l'urine, et leur avoir reproché leur peu de sensibilité, l'auteur décrit la méthode de Kersting, laquelle consiste à distiller l'urine contenant de l'iode, avec de l'acide sulfurique, de telle sorte que le liquide distillé renferme de l'acide iodhydrique, de l'acide sulfureux et les acides volatils de l'urine, puis à détruire l'acide sulfureux par le chlorure de chaux, et alors à précipiter l'iode par une solution titrée de chlorure de palladium. Mais l'auteur montre que ce procédé amène toujours une perte d'acide iodhydrique ; il lui substitue la méthode volumétrique suivante, basée également sur l'emploi du chlorure de palladium titré :

On mélange une quantité mesurée d'urine avec la solution de baryte employée dans les dosages d'urée, afin de précipiter les sulfates et les phosphates qui pourraient réagir sur le chlorure de palladium ; on acidule le liquide filtré avec de l'acide chlorhydrique, et on détermine l'iode au moyen d'une solution titrée de chlorure de palladium.

La solution de chlorure de palladium doit être d'une concentration telle

que 10^{cc} = 0,0119 d'iode ; on la titre au moyen d'une solution d'iodure de potassium dont 1^{cc} = 1 milligramme d'iode ; on la prépare en dissolvant 1^{gr},308 d'iodure de potassium calciné dans un litre d'eau.

On prend alors 10^{cc} ou 5^{cc} de la solution de chlorure de palladium et on la précipite par l'urine à essayer.

On peut même par cette méthode doser directement l'iode dans l'urine. On prend 10 cc. de chlorure de palladium, on chauffe au bain-marie, on verse l'urine contenant de l'iode acidulé par l'acide chlorhydrique tant que l'iodure se précipite; on essaye de temps à autre en filtrant une goutte de la solution afin de voir si la précipitation est complète. E. HARDY.

Ueber abnorme Harnbestandtheile nach Genuss der Spargelsprösslinge (Sur les éléments anormaux de l'urine après une alimentation avec les asperges), par A. HILGER (*Annalen der Chemie und Pharmacie, t.* 171, *p.* 208, 1874.)

Les asperges prises comme aliment communiquent à l'urine une odeur particulière. L'auteur, après s'être soumis trois jours exclusivement à ce genre de nourriture additionnée d'un peu de pain et de bière comme boisson, distilla 3,000^{gr} d'urine excrétée ; le liquide qui passa était très-alcalin, et avait à un haut degré l'odeur caractéristique ; toutefois Hilger ne parvint pas par des distillations fractionnées à obtenir une substance définie ; il se contenta de doser la quantité d'azote, qui fut de 6,24 pour 3.000^{gr} d'urine. Comme contrôle, 500^{gr} de la même urine, traités par la méthode de Neubauer, fournirent 1,02 d'ammoniaque, nombre concordant. Neubauer admet 0,724^{gr} pour la quantité d'azote excrétée en 24 heures par l'urine. Il y aurait donc sous l'influence des asperges augmentation des matières azotées de l'urine.

Dans d'autres expériences, l'auteur constata que l'asparagine ne passe pas en nature dans l'urine, mais qu'il y a une augmentation notable d'acide succinique, d'acide hippurique, et même présence d'acide benzoïque.

E. HARDY.

Observations et expériences pharmacologiques sur le tannate de quinine, par M. Jules REGNAULD. (*Journal de Pharmacie et de Chimie, t. XIX, année* 1874.)

La tannate de quinine a été décrit pour la première fois, en 1821, par Pelletier et Caventou, sous le nom impropre de gallate de quinine, et ces auteurs ont constaté que ses propriétés ne permettent pas de le mettre en comparaison avec le sulfate de quinine.

M. Regnauld rappelle les méthodes de préparation du tannate de quinine recommandées par Ronander de Stockholm, par M. Buchner, M. Bareswill, M. Smedt, enfin par lui-même.

Le tannate de quinine obtenu par M. Regnauld renferme 26,6 0/0 de quinine et se rapproche d'un composé défini $C^{40}H^{24}Az^{04}$, 2 ($C^{54}H^{22}O^{34}$, dans lequel l'acide tannique est en excès par rapport à la quinine.

Le coefficient physique de solubilité dans l'eau du tannate de quinine ne peut pas être déterminé.

Un gramme de sulfate de quinine, dit neutre, et cristallisé, équivaut à 3 grammes 50 de tannate pur et sec, c'est-à-dire qu'il faut administrer 3 grammes 50 de tannate pur pour faire ingérer la proportion de quinine contenue dans un gramme de sulfate ordinaire.

BOCHEFONTAINE.

Du chloral et de sa combinaison avec les matières albuminoïdes, note de M. J. PERSONNE. (*Compt. rend. Acad. des sciences*, 12 *janvier* 1874.)

Complétant les travaux qu'il avait déjà présentés à l'Académie en 1869, M. Personne s'attache à démontrer la réalité de la transformation du chloral en chloroforme dans l'économie ; il montre que, outre les alcalis forts, tous les alcalis faibles, la magnésie, les sels alcalins, comme les bicarbonates de potasse et de soude, tous les liquides alcalins animaux, comme le sang et le blanc d'œuf, transforment le chloral en chloroforme, quand le mélange est porté à une température de + 40 degrés.

Il a observé de plus que les matières albuminoïdes se combinent avec le chloral ; quoiqu'il n'ait pu encore bien déterminer les conditions nécessaires pour obtenir un composé défini, l'auteur fait remarquer que, puisque les matières albuminoïdes sont généralement considérées comme des amides, et que les aldéhydes sont susceptibles de se combiner avec les amides, il n'est pas déraisonnable de penser que le chloral, qui n'est que de l'aldéhyde trichlorée, puisse former avec eux des composés analogues.

Cette combinaison donne lieu à deux applications : d'abord elle permettait d'expliquer pourquoi l'action du chloral est plus longue que celle du chloroforme : c'est que les matières albuminoïdes de l'organisme vivant, se combinant avec le chloral non encore détruit, forment en quelque sorte un réservoir de chloroforme, qui ne se dégage que lentement, de manière à prolonger l'anesthésie. — En second lieu la solution à $^1/_{10}$ d'hydrate de chloral a donné des résultats excellents pour conserver pendant deux mois des cadavres d'animaux, et sera sans doute très-précieuse pour la conservation des pièces anatomiques.

M. DUVAL.

De l'action du chloral sur l'albumine, note de M. BYASSON. (*Compt. rend. de l'Acad. des sciences, 2 mars* 1874.)

Le chloral ne se combinerait pas avec l'albumine, comme l'a dit M. Personne ; le chloral coagule simplement l'albumine, et celle-ci fixe mécaniquement une quantité variable de chloral qu'on peut lui enlever par le lavage à l'alcool.

A moins d'admettre que la combinaison d'albumine et de chloral est assez peu stable pour être détruite par l'alcool, les expériences précédentes, dit M. Byasson, permettent d'avancer qu'une combinaison ne se produit pas dans les conditions citées.

Cette note donne encore quelques indications sur l'action physiologique du chloral, action qui résulterait de l'effet combiné du chloroforme et de l'acide formique (*R. S. M.*, t. III). M. DUVAL.

Ueber die Bildung des Glycogens in der Leber (Sur la formation du glycogène dans le foie), par Georg SALOMON. — Communication préalable. (*Centralbl. f. die medic. Wissenschaften*, p. 179, 1874.)

Ces expériences ont consisté à soumettre des lapins à diverses sortes d'alimentation, et à doser la quantité de glycogène qui se produit dans le foie. Ce dosage fut exécuté par la méthode de Bruecke, sans toutefois porter à l'ébullition avec un alcali. L'auteur constata que le glycogène peut s'obtenir presque complétement débarrassé de sucre, lorsqu'on le précipite par l'alcool après avoir enlevé le mercure par l'hydrogène sulfuré.

Les lapins, à jeun depuis deux à trois jours et demi, furent nourris avec les substances suivantes :

Gélatine. On trouve pour le glycogène, 0,588 — 0,707 — 1,150 — 0,520 — 0,802 — 0,366 — 0,5.

Ces chiffres s'accordent avec les expériences de Hoppe Seyler, qui a établi que le glycogène se produit encore par l'alimentation avec de la gélatine.

Huile d'olives. Le foie contient : glycogène, 0,216 — 0,430, — 0,608 — 0,225 — 0,088 — 0,365.

Graisses neutres. Le glycogène est en quantité moindre.

Glycérine étendue ; augmentation considérable, comme l'avait déjà constaté Luchsinger.

Sels alcalins des acides gras. Résultats incertains.

Sucre de canne. Augmentation considérable.

Sucre de lait. Glycogène, 0,067 — 0,095 — 0,43 — 0,258 — 0,533 — 0,952 — 2,03 — 0,247 — 0,873 — 0,032.

Sucre de fruits, glycogène, 1,647 — 1,665.

Mannite. Glycogène, 0,245 — 0,037 — 0 — 0,012 — 0,059— traces — traces — 0,076 — 0,078 — 0,129 — 0,143.

Monacetylsaccharose. Le glycogène reste à l'état normal.

E. HARDY.

Das atmosphärische Ozon (l'Ozone atmosphérique), par le Dr LENDER. (*Deutsche Klinik*, p. 416.)

Ce travail est la continuation d'une série d'examens ozonométriques (*Rev. sc. méd.*, I, 300; II, 867). Ces examens ont été faits dans des endroits situés à différentes altitudes et pendant l'année entière. Il en résulte qu'en général, la quantité d'ozone contenue dans l'air augmente avec la force et la rapidité des vents ; elle est au maximum sur le bord de la mer et augmente depuis le mois de novembre, où elle est au minimum, jusqu'à l'équinoxe du printemps, où elle atteint son maximum. L'ozone est plus abondant la nuit que le jour pendant l'automne et l'hiver,

et le contraire a lieu depuis le mois d'avril jusqu'au mois de novembre. Pour Lender, l'état sanitaire s'améliore par l'augmentation de l'ozone, et il cite à l'appui de sa thèse le proverbe espagnol d'après lequel le vent de Madrid est plus capable de tuer un homme que de souffler une chandelle.

Après avoir constaté dans de nombreuses observations l'influence salutaire de l'ozone, l'auteur cherche à dissoudre ce gaz dans l'eau, afin de l'employer en thérapeutique. Or, il résulte de ses recherches que l'eau dissout d'autant plus d'ozone qu'elle est plus pure, c'est-à-dire qu'elle contient moins de sels alcalins et d'azote. Ce dernier corps se combine, en effet, sous l'influence de l'électricité, avec l'oxygène ozonisé, pour former de l'acide azotique, lequel décompose les sels potassiques qui se transforment en salpêtre. Aussi emploie-t-il, pour plus de sûreté, le procédé suivant : il laisse préalablement passer dans l'eau un courant d'oxygène pur, et, lorsque le liquide est saturé, il fait passer un courant d'induction de 2 à 3 éléments de Bunsen. De cette façon, il obtient une solution contenant 1 p. 0/0 d'ozone absorbé.

Deux observations cliniques relatées sommairement tendent à démontrer l'efficacité de l'eau ozonisée pour favoriser les combustions organiques et rétablir l'appétit et le sommeil. KLEIN.

De l'action de la sueur sur quelques sels métalliques, considérations sur le rôle de la sueur et des glandes sudoripares, par le Dr P. AUBERT. (*Lyon méd.*, *pp.* 75 *et* 159.)

L'auteur a employé pour ses recherches un moyen fort ingénieux : il applique la main préalablement lavée ou non lavée, suivant le cas, sur une feuille de papier réactif, ou bien sur une feuille de papier Berzélius, qu'il expose ensuite à l'action de certains réactifs. Il obtient ainsi des sortes d'épreuves assez analogues aux épreuves photographiques, variables suivant les réactions produites par la sueur sur les substances employées. Celles-ci ne sont attaquées qu'aux points précis où la sueur existe. M. Aubert a prouvé ainsi la justesse de l'opinion émise par M. Sappey, que la transpiration insensible et la sueur étaient le résultat d'une seule et unique fonction, exécutée par un seul et même appareil. La main la plus sèche donne, sur un papier imprégné de nitrate d'argent, puis exposé au soleil, un tracé de lignes formées de petits points, dont chacun correspond à un orifice de glande sudoripare. Pour prouver qu'il n'existe pas d'évaporation d'eau à la surface de la peau, l'auteur emploie un papier imprégné de chlorure de palladium, qui est décomposé par la moindre trace d'eau, et, à la suite de l'application de la main, il n'observe encore que les lignes pointillées, ce qui prouve qu'entre les orifices des glandes sudoripares, il n'y a pas d'eau à la surface épidermique. En agissant de la sorte avec d'autres substances, il est arrivé à proposer la théorie suivante : La moiteur n'est pas due seulement à l'issue et à l'évaporation incessante de la sueur, mais aussi à la présence du résidu laissé par elle. Ce résidu, en même temps qu'il est légèrement graisseux, est surtout déliquescent et alcalin ; la sueur est sécrétée acide, et son résidu est alcalin. Considérant ensuite quelles sont les inégalités du nombre, de

l'activité des glandes sudoripares, les rapports de ces organes avec les papilles, l'auteur établit que ces glandes, indépendamment de leurs autres fonctions, doivent être considérées comme des appareils sécréteurs annexés aux organes du tact. J. C.

Recherche du cuivre dans les humeurs et dans les tissus par la méthode électrolytique, par MM. BERGERET et MAYENÇON. (*Journ. de l'Anat. et de la Physiol., nº de janvier* 1874.)

Au moyen d'un couple aluminium et platine (Voy. *R. S. M.*, 1873, t. I, p. 539 et t. II, p. 73, 571 et 573), puis en se servant ensuite comme réactifs du chlore et d'un papier au ferro-cyanure de potassium, MM. Mayençon et Bergeret arrivent à déceler un millionième de cuivre.—Étudiant, au moyen d'un procédé si précis, l'absorption, la diffusion histologique et l'élimination du cuivre, ils sont arrivés aux conclusions suivantes : Le sulfate de cuivre ammoniacal s'absorbe promptement ; ce sel se diffuse dans tout l'organisme, mais certains organes (foie et cerveau) semblent le fixer plus abondamment ; son élimination est lente et se fait par l'urine et par la bile. M. DUVAL.

Ueber den Zuckergehalt der Œdemflüssigkeiten (Du sucre contenu dans les liquides de l'œdème), par C. BOCK. (*Arch. de Reichert et Du Bois-Reymond,* 1873, *p.* 620.)

Le liquide de l'œdème, par la faible proportion d'albumine qu'il renferme, se rapproche du liquide céphalo-rachidien, où l'on sait que Cl. Bernard a constaté la présence du sucre. Ce fait a déterminé l'auteur à rechercher ce corps dans la sérosité de l'œdème. Sur des sujets atteints d'anasarque considérable, en pratiquant une ponction à l'aide d'un trocart et en laissant en place la canule, il a pu recueillir dans les 24 heures jusqu'à 1 litre de sérosité, sans mélange de sang. Quelle que soit la maladie qui a entraîné l'anasarque, le liquide ainsi obtenu ne varie guère dans sa composition. Il est alcalin, non spontanément coagulable, d'une densité de 1005 à 1010; il renferme toujours 0,1 à 0,2 0/0 d'urée. La proportion d'albumine est toujours très-faible ; elle varie selon les cas entre 0,06 à 0,9 0/0; le plus souvent elle est de 0,1 à 0,2 0/0.

On sait que, pour la recherche du sucre, il importe que le liquide soit totalement privé de l'albumine qu'il contient ; on y arrive en le traitant par la chaleur, par l'acide acétique étendu et enfin par l'alcool. La sérosité de l'œdème ainsi traitée réduit nettement la liqueur cupro-potassique.

L'auteur a dosé la quantité de sucre contenu dans la sérosité d'anasarques de diverses provenances. Dans un cas de maladie de Bright, le liquide retiré par des mouchetures pratiquées sur les extrémités inférieures contenait 0,04 0/0 de sucre ; dans le liquide d'un œdème cardiaque, le sucre existait dans la proportion de 0,077 0/0.

La présence du sucre n'est pas constante dans la sérosité œdémateuse, sans que l'auteur puisse donner les raisons de sa présence ou de son absence.

Le sucre se rencontre également dans la sérosité de la pleurésie aiguë et dans celle qui se forme sous une mouche de Milan, que le sujet ait ou non présenté de la fièvre. STRAUS.

Sur la lécithine et la cérébrine, par M. GOBLEY. (*Journ. de pharm. et de chimie, 4e série, t. XIX, p.* 346, 1874.)

Dans ces derniers temps, l'auteur a démontré qu'en présence de l'ammoniaque, la lécithine fournit de l'acide phosphoglycérique, de la choline et de la margaramide. Il admet que la lécithine est un sel à base de choline, et, bien qu'on n'ait pu l'obtenir pur jusqu'à présent, il croit possible, d'après ses produits de dédoublement de la représenter par la formule $C^{86}H^{84}AzPhO^{18}$, en équivalents.

La cérébrine existe en grande quantité dans le cerveau. Pour l'extraire, il suffit de traiter par l'éther la matière grasse cérébrale obtenue au moyen de l'alcool bouillant ; la partie insoluble est formée surtout par la cérébrine, que l'on purifie en la faisant dissoudre à plusieurs reprises dans l'alcool absolu bouillant. Toutefois, elle renferme toujours un peu de lécithine, et surtout de phosphate de chaux, qu'on sépare difficilement d'une manière complète en réitérant un grand nombre de fois les dissolutions dans l'alcool, et les filtrations. Les analyses de M. Gobley le conduisent à admettre la composition suivante : Carbone 66,85, hydrogène 10,82, azote 2,29, oxygène 20,04. E. HARDY.

Recherches sur la levûre de bière, par P. SCHUTZENBERGER. (*Bull. de la Soc. chim. de Paris, t. XXI, p.* 204, 1874.)

La levûre humide et à jeun, conservée à une douce température, agit d'une manière progressive sur ses éléments constitutifs insolubles, et les convertit en principes solubles. 100 grammes de levûre de bière fraîche, lavée à l'eau bouillante jusqu'à épuisement complet, perdent 8 à 10 p. 100 en poids, et après digestion à jeun, sans sucre et sans oxygène, 17 à 18 p. 100 ; la différence est donc d'environ 10 grammes ; ce chiffre reste constant, et ne varie d'un essai à l'autre que dans des limites très-restreintes.

Ce phénomène est la conséquence d'une action physiologique exercée sur la levûre par sa propre substance, et non celle d'une putréfaction.

Toutes les expériences ont eu lieu sans qu'elles fussent accompagnées de la moindre altération putride ; on constata de plus, qu'à partir d'une certaine limite, l'action dissolvante de la levûre s'épuise et s'arrête.

Cette transformation s'accompagne de dégagement d'acide carbonique et de formation d'alcool. L'extrait obtenu par la digestion de la levûre fraîche, préalablement lavée à l'eau froide, contient des phosphates, un principe gommeux ressemblant à l'arabine, et des bases leucine, tyrosine, carnine, xanthine, guanine, sarcine ; on y constate l'absence d'urée, d'acide urique, de créatine et de créatinine.

Procédé analytique. — La levûre digérée est bouillie avec beaucoup

d'eau et filtrée; le liquide, à réaction légèrement acide, est concentré au bain-marie en consistance sirupeuse, il se prend, par le refroidissement, en un magma cristallin empâté dans un sirop brunâtre. La solution alcoolique, convenablement concentrée, fournit par le refroidissement un abondant dépôt cristallin presque blanc après filtration, lavage à l'alcool froid, et expression.

Cette cristallisation et la suivante, obtenues par la concentration des eaux-mères, sont presque exclusivement composées de pseudo-leucine sulfurée avec très-peu de tyrosine.

Les eaux-mères qui surnagent la seconde cristallisation sont distillées au bain-marie pour chasser l'alcool; le résidu est étendu d'eau et additionné d'eau de baryte pour précipiter les phosphates; l'excès de baryte est enlevé dans le liquide filtré par un courant d'acide carbonique; le liquide filtré est ensuite bouilli avec un excès d'acétate de cuivre; il se forme un précipité floconneux, brunâtre, qui renferme les bases ci-dessus énumérées unies à l'oxyde de cuivre; on filtre et on ajoute de l'alcool en excès, et au besoin de l'acétate de cuivre; on obtient ainsi un nouveau précipité brunâtre qu'il faut laver à l'alcool étendu.

Ce précipité, traité par l'hydrogène sulfuré, fournit de l'arabine unie à de la baryte que l'on enlève par l'acide sulfurique; le liquide séparé par filtration est distillé pour chasser l'alcool; on précipite l'acide par l'hydrogène sulfuré et, par évaporation, on obtient de la leucine non sulfurée, contenant probablement de la butylamine; les eaux-mères ne représentent plus qu'un liquide sucré incristallisable.

Le précipité cuivrique fourni à l'ébullition par l'acétate, lavé à l'eau chaude et dissous dans l'acide chlorhydrique décomposé par l'hydrogène sulfuré, donne la carnine; l'eau-mère laisse déposer par évaporations successives des cristaux de chlorhydrate de xanthine, puis de chlorhydrate de guanine.

La sarcine s'obtient en précipitant par l'ammoniaque et le nitrate d'argent, la solution nitrique du premier précipité cuivrique.

Enfin, la tyrosine se prépare à l'aide du précipité poisseux qui reste après le traitement à l'alcool d'extrait de levûre concentrée; elle se dépose en cristaux abondants.

L'auteur entre ensuite dans des considérations théoriques qui l'amènent à penser que la majeure partie, sinon la totalité des pricipes solubles contenus dans l'extrait, provient des matières protéiques.

E. HARDY.

Ueber eine neue Methode Pepsinmengen colormetrisch zu bestimmen (Sur une nouvelle méthode colorimétrique pour déterminer la quantité de pepsine), par Paul GRÜTZNER. (*Archiv f. die gesammte Physiologie, t. VIII, p.* 452, 1873.)

La méthode colorimétrique peut être employée au dosage de la pepsine. La fibrine se prête à cette étude; immergée pendant 12 heures environ dans une solution ammoniacale de carmin suffisamment concentrée, elle fixe la matière colorante en prenant une teinte foncée et ne la perd pas par des lavages prolongés avec de l'eau. Ainsi préparée, elle se conserve

sans altération dans la glycérine additionnée d'acide acétique; privée d'acide, au contraire, elle se décolore rapidement.

Pour l'expérience on enlève la glycérine par l'agitation avec de l'eau contenant 0,2 d'acide chlorhydrique pour cent, et on obtient en peu de temps une belle couleur rouge cramoisi, dans laquelle nagent de petits flocons que l'on peut séparer en grande partie en les passant sur un filtre mouillé par un acide. Le volume de cette matière que l'auteur emploie est au plus de 1/2 centimètre cube pour 15 ou 20 du liquide digestif.

Afin de s'assurer de l'exactitude des résultats que peut donner cette méthode, Grützner fit réagir sur la fibrine colorée des proportions variables du suc digestif extrait avec la glycérine de l'estomac d'un chien; il mit dans des tubes :

nº 1 — 0,1	c.c. d'extrait	+ 3,1	de glycérine	+ 15 c.c. de HCl à 0,2/0 100
2 — 0,2	—	+ 3,0	—	—
3 — 0,4	—	+ 2,8	—	—
4 — 0,8	—	+ 2,4	—	—
5 — 1,6	—	+ 1,6	—	—
6 — 3,2	—	+ 0,0	—	—
7 — 0,0	—	+ 3,2	—	—

Déjà, après 2 minutes, à la température ordinaire, les verres 5 et 6, qui contenaient le plus de pepsine, avaient une teinte rose; après 6 ou 8 minutes, tous étaient colorés, depuis le nº 1, en rose clair, jusqu'au nº 6, en rouge cramoisi; le nº 7 n'était pas coloré. La pepsine étendue de 10 à 100 volumes d'eau, donne un résultat analogue, mais dans un temps plus long, qu'on peut d'ailleurs abréger en élevant la température jusqu'à 40.

Il est facile de constater ainsi rapidement si une substance contient de la pepsine. Pour déterminer le rapport qui existe entre la quantité de pepsine contenue dans divers liquides, on emploie une méthode colorimétrique. On compte le temps nécessaire pour que les liquides arrivent à la même teinte qu'une solution contenant une quantité connue de pepsine; quand l'égalité est atteinte, on peut en conclure la quantité de pepsine. Par exemple, lorsque un extrait de la muqueuse pylorique montre dans un temps égal la même couleur rouge que celui de la muqueuse de la grosse tubérosité de l'estomac étendu de trente fois son volume d'eau, on en conclut que celle-ci est trente fois plus active.

Si on veut seulement comparer la plus ou moins grande quantité de pepsine de deux dissolutions, on détermine : 1º le temps nécessaire pour que la coloration apparaisse visiblement, et 2º le temps nécessaire pour arriver à une teinte donnée.

E. HARDY.

Sur les propriétés et la préparation du silicate de potasse destiné aux usages chirurgicaux, par M. Jules REGNAULD. (*Journal de Pharmacie et de Chimie, 4e série, t. XIX, p.* 373, 1874.)

Depuis quelques années l'emploi du silicate de potasse s'est généralisé et s'est substitué à celui de la dextrine. De 10 kilogrammes de silicate de potasse délivrés en 1866, la pharmacie centrale des hôpitaux de Paris est successivement arrivée à en fournir 2,223 kilogrammes en 1873,

tandis que dans le même espace de temps la dextrine tombait de 402 à 55 kilogrammes.

La solution de silicate de potasse destinée aux usages chirurgicaux, doit être incolore, visqueuse, très-adhésive, marquer 33=Baumé 1,283 dens. Plus dense, elle devient tellement visqueuse qu'elle cesse de couler à une température inférieure à +20°; et ne peut plus être employée en hiver. L'excès de pesanteur spécifique des liqueurs fournies par l'industrie tient à l'addition d'une proportion plus ou moins considérable de lessive de soude pendant la concentration du silicate de potasse; opération défectueuse, car la soude augmente la causticité, et diminue le pouvoir adhésif du silicate. On reconnaît d'ailleurs facilement la présence de la soude en employant le procédé d'analyse proposé par M. Personne, et fondé sur l'insolubilité du tartrate de potasse dans l'alcool hydraté, et sur la notable solubilité du sel sodique correspondant.

M. Regnauld recommande le procédé suivant donné par MM. Boissi et Berthelot pour la préparation du silicate de potasse: on chauffe au rouge blanc pendant 4 heures, 630 kilogrammes de sable et 330 de carbonate de potasse: on obtient un verre transparent, peu soluble, qui ne peut se dissoudre dans l'eau à 100° sans se décomposer en alcali et en silice soluble; on évite cet inconvénient en introduisant le verre grossièrement broyé, avec la quantité d'eau nécessaire pour obtenir une dissolution marquant 33°,13, dans un digesteur en fer à une haute pression. Sous l'influence de l'eau surchauffée on obtient une solution concentrée de silicate d'une bonne qualité.

E. HARDY.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE ET PATHOLOGIE EXPÉRIMENTALE.

ANALYSES.

Untersuchungen ueber die Vegetationsformen von Coccobacteria septica, etc. (Recherches sur les formes de végétation de Coccobacteria septica, et sur la part qu'elles prennent au développement et à la propagation des accidents traumatiques), par Th. BILLROTH. (*In-folio de* 240 *p. avec planches. Berlin.*)

Ueber Coccobacteria septica (Billroth) im gesunden Wirbelthierkörper (De la coccobacteria septica de Billroth dans le corps sain des animaux vertébrés), par E. TIEGEL. (*Archiv. für path. Anat. und Phys. t.*, LX, *p.* 453.)

Das putride Gift, die Backterien, die putride Infection oder Intoxication, und die Septicœmie (Le poison putride, les bactéries, l'infection ou intoxica-

tion putride et la septicémie), par P. L. PANUM. (*In Archiv. für path. Anat. und Phys., t. LX, p.* 301.)

L'ouvrage de Billroth forme un magnifique volume in-folio contenant le résultat de travaux considérables et continués sans relâche pendant cinq ans. L'auteur ne se dissimule pas combien les résultats obtenus sont encore imparfaits ; mais il expose les choses telles qu'il les a vues : aussi son livre est-il précieux, tant par la perfection des planches qui l'accompagnent que par la grande quantité de matériaux scientifiques qui en forment le contenu.

La division est la suivante :

1° Aperçu des diverses formes de végétation de la coccobacteria septica ;

2° Rapports qui existent entre ces diverses formes de végétation et les champignons ;

3° Des formes de coccobacteria septica observées sur les cadavres, dans les tissus et sécrétions purulentes et même sur les vivants ;

4° Expériences de transplantation de coccobacteria septica dans divers liquides ;

5° Des obstacles qui s'opposent à leur développement dans l'organisme vivant. — De leurs rapports avec les accidents traumatiques ;

6° Recherches cliniques et expérimentales sur les moyens d'arrêter la décomposition putride des plaies et en même temps la formation des coccobacteria septica.

Les premier et second chapitres constituent la partie purement botanique : c'est une des plus importantes ; mais il nous est impossible d'entrer dans le détail de ces descriptions : il faut se reporter à l'ouvrage. L'auteur commence par une nouvelle classification de ces organismes inférieurs, que depuis quelque temps on retrouve partout et qui sont toujours les mêmes, suivant lui. Ce sont des corps sphériques ou allongées, des *coccos* (coccus, zoogloca, monade) ou des *bactéries*. Les organismes peuvent être plus ou moins grands (micro-meso-megacoccos ou bacterium) ; ils peuvent s'assembler différemment : en couple (diplococcos), en chaîne (streptococcos ou bacterium), en colonies sphériques (gliacoccos). Toutes les formes décrites ne sont que des variations de ces deux types, et ces deux formes elles-mêmes, pouvant se transformer l'une dans l'autre, ne sont elles-mêmes que des manières d'être d'une même espèce d'algue, de la famille des oscillariées. On voit que Billroth ne partage pas l'opinion des savants (surtout botanistes) qui prétendent que à chaque affection infectieuse correspond un végétal particulier.

La coccobacteria septica est un assemblage des deux formes

principales, le coccos et la bactérie, dans des proportions de grandeur et de quantité indéterminées. L'origine de toutes ces formes de végétation est vraisemblablement le micrococcos (la forme la plus petite), qu'il ne faut pas considérer comme un débris résultant de la destruction du plasma cellulaire, mais comme un véritable spore, un élément végétal capable de se multiplier par division. Au milieu de ces micrococcos se trouvent des « dauersporen » qui ne présentent rien de physiquement spécial, mais qui ont la propriété de pouvoir résister à des chaleurs et à des froids considérables sans perdre la faculté de se reproduire. Cette assertion de B... est très-importante, elle est contraire aux opinions régnantes, et si elle se confirme elle donnera la clef d'une foule de phénomènes inexplicables actuellement.

Du reste, il n'existe (chapitre II) aucun rapport générique entre ces diverses formes de végétation et les champignons.

Chapitre III. On a observé depuis longtemps des formes d'algues dans les tissus et sécrétions putrides ou sur le cadavre. Mais jusqu'ici on n'avait pas encore décrit de spores (micrococcus) dans les tissus de l'organisme vivant. Billroth le fait, mais nous donnons de préférence, à ce sujet, l'analyse du mémoire de Tiegel, dont la méthode est meilleure et qui est arrivé à des résultats plus nets.

La méthode employée par Tiegel est la suivante : On enlève une portion de tissu à un animal vivant ; on la suspend à un fil bouilli, et on la met tremper dans de la paraffine fondue et maintenue à une température de 110 à 150°. Il se forme par le refroidissement une couche protectrice que l'on augmente par des plongeages successifs, jusqu'à ce que la masse de tissu soit environnée d'un vrai bloc de paraffine. On a ainsi détruit les germes de l'extérieur : ceux qui existent normalement à l'intérieur des tissus végètent et sont faciles à étudier au bout de quelques jours.

La forme la plus fréquente fut d'une façon évidente *meso* et *megalo bacterium* (Billroth), souvent des formes de coccos, isolées, d'ordinaire mélangées avec les bactéries, de façon à constituer le coccobacteria septica. Tiégel a trouvé que ces formes se développaient le plus abondamment dans le pancréas, puis dans le foie, la rate, les glandes salivaires, moins dans les glandes lymphatiques et les muscles, rarement dans le sang.

Les morceaux de tissus sont examinés dans une solution de ClNa ; les bactéries s'y multiplient avec une rapidité considérable ; au bout de 24 heures, elles disparaissent pour faire place aux coccos (d'ordinaire mono et diplococcos). Billroth pense qu'il est impossible de distinguer leurs mouvements moléculaires de ceux des particules de plantes mortes.

Tiegel, pour y arriver, chauffe la préparation : les mouvements des coccos éprouvent des modifications, ce qui n'arrive pas pour les particules susdites.

Non-seulement il peut exister des germes dans le pancréas, mais encore on peut hâter ou retarder leur développement. Les températures de 10° au-dessous de 0 empêchent tout à fait ces végétations, mais n'influent pas sur le ferment inorganisé du pancréas (qui amène l'autodigestion de l'organe, prouvée par la quantité de cristaux de leucine et de tyrosine que l'on y trouve). Réciproquement, certaines températures élevées n'ont aucune influence sur les germes, tandis qu'elles enrayent complétement l'action du ferment. Mêmes résultats pour le foie. Malgré le froid, la substance glycogénique continue à se transformer en sucre, mais les germes ne se développent pas.

Le *chapitre* IV renferme de nombreux essais de transplantation et de culture, faits surtout au point de vue de la nutrition de ces plantes. Il en résulte que le danger de l'infection par les microccos contenus dans l'eau et dans l'air, est bien moindre qu'on ne l'admet actuellement.

Le *chapitre* V forme la partie importante de l'ouvrage ; nous en donnons textuellement les conclusions :

Les humeurs des tissus et les tissus de l'organisme sain ne sont qu'un aliment très-peu approprié pour les coccobactéries. De plus, l'échange nutritif de la vie est tellement énergique dans le corps humain, qu'il est difficilement enrayé par ces végétations.

Pour que le développement se produise, il faut qu'il se forme dans les tissus une substance chimique qui, par elle-même ou par ses produits de décomposition, fasse vivre le végétal ; il faut de plus que les coccobactéries *fixent* ce corps et le multiplient par leur végétation. Ce n'est qu'ainsi qu'elles peuvent devenir un ferment pour les autres liquides.

Dans l'inflammation aiguë, il se produit souvent une décomposition du parenchyme des tissus, qui donne naissance à un « zymoïde phlogistique » très-analogue, sinon identique, au « zymoïde putride. » Ce corps constitue un aliment très-favorable aux coccobactéries ; son mélange avec les exsudats et le pus leur donne des propriétés phlogistiques infectieuses, d'un caractère spécifique. (Ex. diphthér. septique.) (?)

Ce zymoïde peut se produire dans le processus inflammatoire aigu et en amener l'extension, sans que les coccobactéries soient nécessaires : c'est le cas ordinaire.

Ce zymoïde desséché, soit à l'état libre, soit fixé à des coccos, conserve-t-il son activité, et dans quelles conditions ? On l'ignore.

On ignore de même, s'il ne peut être *fixé que par* les coccobactéries, ou si, pareil à la pepsine, au ferment salivaire, etc., il peut persister pendant quelque temps, à l'état libre, dans les liquides de l'organisme. En tous cas, il paraît certain que les coccobactéries peuvent être dans des conditions déterminées, les porteurs et les multiplicateurs de ce zymoïde, et peuvent, en cette

qualité, occasionner une série de processus spécifiques de décomposition : cette dernière propriété peut en faire des agents de contagion (*contages*).

Les observations actuelles démontrent que les végétations de coccobacteria septica réussissent très-mal dans le sang normal : il n'est pas du tout prouvé qu'elles aient une action hématozymique.

Sous l'influence du zymoïde phlogistique et septique se développe, dans les tissus enflammés et putrides, un corps d'une activité toxique intense. Il n'y existe que peu de temps, est inodore et constitue la cause la plus puissante de l'inflammation phlogistique septique. Les coccobactéries ne démontrent pas la présence de ce poison dans les liquides putrides ; car beaucoup de liquides contiennent des coccobactéries sans produire d'intoxication. D'un autre côté, l'origine et la persistance du poison ne sont pas non plus le fait des coccobactéries, car dans les inflammations aiguës les plus graves et dans la gangrène, il peut prendre naissance sans qu'on puisse découvrir ces végétations dans les parties malades.

L'inflammation aiguë, suraiguë et la gangrène sont des processus à peu près identiques : l'effet phlogogène et pyrogène de leurs produits dépend de produits analogues de décomposition des tissus.

Chapitre VI. Destiné à la thérapeutique, il ne contient rien de nouveau : il donne la revue des médications employées jusqu'à ce jour. Aucun ne lui paraît satisfaisant, et il se contente d'insister particulièrement sur l'hygiène des plaies.

On voit qu'en thèse générale, B... est loin d'admettre comme démontrée l'influence prépondérante des organismes inférieurs dans la production des phénomènes de la septicémie. Panum va encore plus loin que lui dans cette voie négative. Le professeur de Copenhague, après un silence de vingt années, rappelle dans un travail critique remarquable, ses travaux de 1855, qui furent le point de départ du mouvement scientifique actuel, et il affirme que ses convictions n'ont guère changé depuis, et que la science n'a pas encore atteint de résultats importants.

Pour lui, un seul fait est incontestable : c'est l'existence du poison putride (sepsine) ; tout le reste est discutable et hypothétique.

« Il existe dans les liquides putrides un corps chimiquement
« isolable, spécifique, soluble dans l'eau, qui, lorsqu'il pénètre
« dans le sang, détermine une série de symptômes que l'on
« désigne sous le nom d'infection putride ou septique. Ce corps,
« malgré les réactifs qui éloignent ou détruisent les germes,
« conserve son activité absolument intacte. »

S'il était vrai que la sepsine fût le produit des bactéries, la thérapeutique générale devrait changer son objectif. Au lieu de cher-

cher à décomposer un corps purement chimique, il faudrait s'adresser à la cause et la détruire. Mais précisément, c'est ce qui est loin d'être démontré Les médecins généralisent trop vite les travaux de Pasteur, etc., sur les ferments, et ils oublient ou négligent de dire qu'une foule de fermentations se font sans la présence d'un ferment organisé (*Voir* Berthelot). Des expériences directes prouvent que, du moins dans certaines circonstances, les organismes sont innocents.

Les travaux les plus saillants parmi tous ceux consacrés à ce sujet paraissent être ceux de Klebs et de ses élèves Tiegel et Zahn, ou du moins ce sont eux qui paraissent le mieux expliquer certains problèmes obscurs.

Panum pense qu'il serait nécessaire de résumer toute la question de la pathogénie de l'infection putride en quelques lignes précises, de façon à avoir un point de départ pour la critique, aussi bien que pour les recherches ultérieures. C'est ce qu'il a cherché à faire dans les lignes suivantes :

Le corps toxique (sepsine) contenu dans les liquides putrides, donne lieu, avons-nous dit, aux symptômes caractéristiques de l'intoxication putride.

Ce corps est *peut-être* le résultat de la vie des bactéries (surtout *B. termo* de Cohn), comme l'ergotine est le produit de la végétation du claviceps purpurea. Peut-être y a-t-il là une véritable sécrétion (Bergmann), peut-être une simple décomposition des corps albuminoïdes.

En tout cas, les bactéries ne peuvent pas se multiplier dans le sang humain avant que la mort n'ait amené un commencement de décomposition des tissus, ni par conséquent produire de phénomènes pathologiques dans l'organisme. Au contraire, la matière septique, lorsqu'elle pénètre dans le sang, amène, qu'elle soit accompagnée ou non de bactéries, les signes certains de l'intoxication putride.

Voilà ce que l'on pourrait nommer l'infection putride *simple*, non inoculable.

Le second genre de septicémie serait produit par le champignon décrit par Klebs et ses élèves sous le nom de microsporon septicum. Celui-ci, né dans des conditions peu connues (encombrement, etc.), jouit de la propriété de se multiplier dans le sang même pendant la vie, et produit ainsi l'inflammation, la fièvre, la suppuration, etc.

Cette intoxication, plus spécialement *parasitaire*, *est inoculable*.

Il se peut que la combinaison de ces deux causes pathogéniques, microsporon septicum et sepsine, produise l'aspect clinique si varié des infections dont il s'agit, à caractère tantôt pyémique, tantôt plus spécialement septique (?). C. ZUBER.

De la déformation des globules rouges du sang. Contribution à l'histoire des affections hémorrhagiques, par le prof. ROMMELÆRE. (*Mém. publiés par l'Acad. de méd. de Belgique, collect. in-8°, p.* 195.)

Le professeur Rommelaere expose dans ce mémoire le résultat de ses recherches sur une altération des globules rouges du sang, qui semble être la cause d'une maladie cachectique encore mal déterminée.

Il ne s'agit pas des altérations crénelées, mûriformes, ni d'autres lésions de forme que présentent les globules rouges sous l'influence de causes diverses, mais d'autres déformations persistantes, qui semblent se rattacher à une altération profonde de leur substance propre. Les globules déformés affectent la forme de bouteille, de poire, de bonnet phrygien, de cornue, de calebasse, de gourde, de cornemuse, d'autres apparences encore qui échappent à toute description; quelquefois ils s'allongent ou s'étranglent, ou même semblent avoir subi la division par scission. Toutes ces altérations morphologiques se trouvent représentées dans quatre planches, reproduites d'après des épreuves photographiques microscopiques. Elles se raprochent de celles décrites par Friedreich (*Arch. de Virchow*, 1867, p. 395), et rapportées par lui sans preuves suffisantes à la leucémie, et de celles décrites par Klebs, par Recklinghausen dans la leucémie.

L'auteur rapporte ces déformations des globules à leur contractilité propre; cette propriété n'est pas admise par tout le monde, mais il pense cependant qu'elle est réelle; il existe pour les éléments organiques un mode de vivre autre que le mode de vivre qui constitue la santé: c'est l'état pathologique; et bien souvent il arrive que telle propriété latente ou peu manifeste à l'état de santé acquiert, sous l'influence de la maladie, une activité de manifestation extrême, qui met la réalité de son existence en dehors de toute contestation. Sans doute la contractilité des globules rouges ne se révèle pleinement que dans l'état pathologique; ces éléments présentent alors des mouvements analogues aux mouvements amiboïdes, bien observés par l'auteur à l'aide du microscope. Quand à la valeur de ces lésions, elle doit être considérable, d'une part parce qu'elles semblent indiquer une altération profonde de la nutrition du globule, d'autre part parce que les deux malades sur lesquels le professeur les a observées d'une manière permanente sont morts rapidement.

Vient alors la description de ces deux cas; le sujet de la première observation présenta des épistaxis presque journalières pendant un mois, avec des symptômes de cachexie rapide, auxquels il succomba; à l'autopsie on trouva un pointillé hémorrha-

gique d'un grand nombre d'organes, une hypertrophie de la rate et du foie, mais pas des ganglions mésentériques ou lymphatiques, une dégénérescence graisseuse des principaux viscères. Le second malade présentait tous les symptômes d'un cancer d'estomac, principalement des hématémèses très-répétées, avec tous les signes de la cachexie la plus complète. La mort survint lentement; on trouva un ramollissement gras du foie, et dans l'estomac une cicatrice solide de 4 centimètres de long, paraissant se rapporter à un ancien ulcère. Viennent ensuite plusieurs observations de maladies diverses : tuberculose, urémie, asystolie, cancer, dans lesquelles le sang examiné présenta, à un certain moment, des altérations analogues à celles que l'on avait trouvées d'une manière constante dans les deux cas précités. Ces altérations consistaient dans les déformations décrites plus haut, l'absence de toute tendance des globules à l'empilement, la décoloration du sang et une très-légère leucocytose.

Les symptômes sur lesquels insiste Rommelaere sont la teinte jaune paille cachectique, cancéreuse, l'affaiblissement des malades en disproportion avec l'intensité du syndrôme morbide, les hémorrhagies répétées, l'hypertrophie du foie, la stase veineuse terminale, la rapidité de la cachexie. La température n'a jamais dépassé 38°,6. Les hémorrhagies doivent être le résultat et non la cause de l'altération des globules, car cette altération ne s'est pas trouvée chez d'autres malades atteints d'hémorrhagies abondantes et répétées. Cependant, la déformation passagère des globules n'entraîne pas nécessairement l'hémorrhagie.

Il faut donc admettre, à côté des affections hémorrhagiques leucémiques, une variété de diathèse hémorrhagique s'accompagnant d'altérations profondes des hématies. Mais, tout en admettant que cette lésion puisse expliquer les symptômes observés, elle ne constitue par la maladie en elle-même : elle est le résultat d'un mode spécial de vivre qui constitue l'essence même de la maladie.

J. CAZALIS.

Etude clinique de la phthisie galopante : preuves expérimentales de la non-spécificité et de la non-inoculabilité des phthisies, par Edmond METZQUER. (*Paris* 1874, *Delahaye.*)

Le titre seul de ce travail indique l'esprit dans lequel il est conçu et fait pressentir les conclusions de l'auteur. Elève de l'école de Strasbourg, imbu des doctrines germaniques sur la pneumonie caséeuse, témoin des travaux de MM. Coze et Feltz sur la septicémie, M. Metzquer a une prédilection évidente pour les théories mécaniques appliquées à l'étude de la médecine.

Aussi *a priori* n'accepte-t-il pas les idées de M. Villemin sur la

virulence et la spécificité de la tuberculose. Pour lui, cette maladie ne saurait être spécifique, parce qu'elle n'a point une évolution fixe à la manière des fièvres éruptives, ni une lésion anatomique constante, ni une étiologie unique. Elle ne saurait non plus être virulente, parce que la virulence est la conséquence de la spécificité et que d'ailleurs la clinique donne tous les jours un démenti à cette hypothèse. Ne voit-on pas à chaque instant des tubercules éclore chez des animaux, mis dans de mauvaises conditions de salubrité ou d'hygiène, indépendamment de toute possibilité de contagion? Ne rencontre-t-on pas à l'autopsie d'une foule de malades des tubercules dont on ne soupçonnait pas l'existence et qui n'ont point de rapport avec l'affection qui a déterminé la mort? Dès lors, si le tubercule peut survenir comme aboutissant commun de toutes les cachexies, à la suite d'un cancer ou dans le cours d'une phlébite, la spécificité n'a pas raison d'être.

Après avoir exposé la question dans un historique d'ailleurs assez incomplet, puisqu'il s'arrête à 1869 et qu'il omet complétement les travaux anglais de Marcet, de Wilson Fox, de Sanderson et ceux de Chauveau, en France, M. Metzquer attaque directement les expériences de M. Villemin, en se fondant sur les arguments suivants :

1° M. Villemin, dans ses inoculations sur les lapins, a négligé de prendre leur courbe journalière de température, de sorte qu'on ne peut savoir s'il avait affaire à de la septicémie ou à de la tuberculose ;

2° Tous les lapins ont été sacrifiés avant qu'ils n'eussent succombé aux progrès de l'affection, de sorte que jamais on n'a pu chez eux constater l'existence des cavernes de la phthisie pulmonaire. Si M. Villemin avait attendu un peu plus longtemps, la plupart des animaux auraient spontanément guéri (?);

3° M. Villemin a pu rendre quelques lapins tuberculeux, mais non phthisiques ; il leur a manqué la fièvre hectique de la phthisie pulmonaire ;

4° Presque toujours on a pris des îlots inflammatoires, des nodules de suppuration, pour de véritables granulations tuberculeuses.

Telles sont, si nous avons bien saisi le sens de l'ouvrage, les objections capitales faites aux expériences de M. Villemin par M. Metzquer. Voici maintenant les faits qu'il leur oppose et qui constituent la partie originale de son travail.

Un grand nombre de lapins ont été inoculés, tantôt avec des crachats de phthisiques, tantôt avec de la matière caséeuse et de la granulation tuberculeuse.

La dose de la substance inoculée au moyen d'une incision pratiquée sous la peau de l'oreille a été de 50 centigrammes. Dans une autre série d'expériences, le procédé a varié et les matières tuber-

culeuses ont été injectées sous la peau au moyen d'un trocart, à la dose de 1 gramme. Dans les deux cas, le résultat final a été le même. Les animaux sont toujours morts dans le délai de quelques jours, et quelques-uns au bout de 48 heures, avec de la fièvre et une élévation considérable de la température. A l'autopsie, on a constaté les lésions soit du phlegmon diffus, soit de l'infection purulente. Dans les cas où les animaux ont survécu, ils ont présenté des nodules qui, au premier abord, ressemblaient à des granulations tuberculeuses, mais qui, examinées par M. Michel et M. Feltz, ont été reconnues pour être des « abcès à pus sec. » Quelques-uns, qui avaient résisté à l'inoculation, ont été trouvés plus tard indemnes de toutes lésions et, dans ces cas, l'auteur pense que la résorption des infarctus a pu se faire spontanément par un processus curatif.

Il conclut de toutes ses expériences :

1° Que la reproduction des granulations tuberculeuses est des plus contestables, sinon presque impossible ;

2° Que les nodules développés dans le poumon par inoculation peuvent se résorber si l'animal est dans de bonnes conditions ;

3° Que les nodules persistants trouvés à l'autopsie sont le résultat d'embolies mécaniques se produisant par la voie lymphatique ou veineuse et déterminant des inflammations circonscrites dans le tissu pulmonaire ;

4° Que les animaux inoculés meurent septicémiques, mais non phthisiques ; il s'étonne que des esprits sérieux aient pu croire à la reproduction de la tuberculose par inoculation expérimentale.

Les pages qui suivent constituent la partie la moins originale du travail. L'auteur y reprend avec soin tout ce que l'on connaît sur l'étiologie des formes rapides de la tuberculose; d'après lui l'hérédité n'aurait sur leur développement que peu d'influence. Il décrit ensuite les diverses formes cliniques sous lesquelles se présente l'affection au lit du malade et les difficultés du diagnostic surtout avec la fièvre typhoïde. Il n'y a là rien qui sorte du domaine exclusivement classique, ni qui s'écarte des descriptions communes.

Le traitement que préconise M. Metzquer est surtout destiné à faire tomber l'élément fébrile. Le tartre stibié, l'ipéca, la digitale et la ratanhia en font la base ; les indications de ces diverses médications sont discutées en détail. Inutile de dire, d'ailleurs, qu'elles sont toutes également impuissantes contre le progrès du mal.

H. R.

Ueber die im Harn vorkommenden Eiweisskörper, und die Bedingungen ihres Auftretens bei verchiedenen Nierenkrankheiten : über Harncylinder und Fibrinausschwitzung (Des corps albuminoïdes dans l'urine, des conditions de leur apparition dans les diverses maladies du rein, des cylindres uri-

naires et de la fibrinurie), par H. SENATOR. (*Arch. path. Anat. u. Phys., vol. LX, pp.* 476-506.)

L'albumine que l'on trouve dans les urines est-elle un corps simple ou un mélange de divers corps albuminoïdes ? Ce mélange varie-t-il avec les diverses affections rénales ?

Telles sont les questions que H. Senator a cherché à résoudre dans la première partie de son mémoire. Ses analyses, au nombre de 70, portent sur 27 cas : 5 cas d'hyperémie passive du rein ; 13 cas de néphrite chronique diffuse ; 3 cas de néphrite aiguë ; 6 cas de dégénérescence amyloïde.

La méthode employée pour séparer les divers corps albuminoïdes diffère peu de celle qui est décrite pour d'autres circonstances.

L'urine est diluée, au moyen d'eau distillée, jusqu'à ce que le poids spécifique descende à 1.003 ou 1.002, puis on fait passer un courant d'acide carbonique, qui provoque un trouble plus ou moins considérable de la liqueur. On laisse déposer dans un long tube cylindrique, puis on décante. Ce dépôt présente toutes les réactions chimiques de la *paraglobuline* ou *matière fibrino-plastique*. Cette dernière propriété, qui lui a donné son nom, se reconnaît en mettant le corps en contact avec la sérosité du péritoine ou du péricarde : la coagulation est d'ordinaire rapide.

Après la séparation de la paraglobuline, la liqueur filtrée est traitée par quelques gouttes d'acide acétique. Souvent on observe un trouble notable, dû probablement à la coagulation de la *caséine du sérum* (*Serumcasein*, *Alkalialbuminat*).

Enfin on emploie la chaleur pour coaguler l'*albumine du sérum*. Dans bien des cas on pourra mettre en évidence la *peptone* (?).

Pour cela il faut se servir d'urine non diluée, chauffer jusqu'à coagulation de toute l'albumine, puis filtrer. On agite le liquide filtré avec 3 fois son volume d'alcool à 85°; on laisse déposer et on lave le dépôt à l'alcool.

Voici le résultat des recherches sur ces quatre corps albuminoïdes :

1° Dans toute urine contenant de l'albumine, existe à côté de l'albumine du sérum (ou albumine ordinaire), de la paraglobuline, dont la quantité ne dépend pas de la quantité d'albumine, mais varie avec l'affection rénale. Autant qu'il est permis de conclure des faits étudiés, c'est la dégénérescence amyloïde qui fournit la plus grande quantité de paraglobuline.

Dans les 6 cas de dégénérescence albuminoïde, l'auteur a trouvé chaque fois des quantités relativement notables de paraglobuline. Dans les 13 cas de néphrite chronique diffuse, peu ou point. Ceci est d'autant plus surprenant que, dans le premier cas, les globules sanguins sont très-rares dans l'urine, et très-fréquents dans le second. De plus, Senator a analysé l'urine dans 5 cas de catarrhe

vésical, et a été très-surpris de rencontrer dans l'urine, préalablement filtrée, une quantité considérable de paraglobuline. Dans l'un des cas, la propriété fibrino-plastique était si puissante que le liquide péricardique se prit en masse en un jour.

2° La caséine du sérum paraît n'exister que rarement dans l'urine et seulement à l'état de traces.

3° La peptone existe en petite quantité dans toutes les urines albumineuses. Sa signification est encore obscure, d'autant plus que Gerhardt prétend qu'elle existe souvent dans l'urine non albumineuse.

Dans la seconde partie de son mémoire, l'auteur relate un cas intéressant de fibrinurie cantharidienne, et étudie la question des changements de l'urine et de l'apparition des cylindres. Cette partie contient des faits intéressants, noyés au milieu d'obscurités nombreuses ; nous nous bornons à en donner les conclusions.

4° L'hyperémie veineuse n'a pas le même effet sur le rein que sur les autres points de l'organisme. La structure particulière des glomérules de Malpighi fait que la pression y est presque normale, tandis qu'elle est considérable dans les autres capillaires. En même temps se produit dans les canalicules urinaires (par suite de la dilatation des vaisseaux interstitiels) une stase de la sécrétion dont l'effet s'oppose à celui de la pression sanguine.

La quantité de liquide sortie des glomérules tombe au-dessous de la normale ; l'albumine ne peut pas être exsudée, d'autant plus que si la pression veineuse est légèrement augmentée dans le glomérule, la pression artérielle y est considérablement diminuée.

5° L'albumine, loin de provenir des glomérules, où la tension du sang n'existe pas, est exsudée des vaisseaux interstitiels qui sont, eux, soumis à une pression considérable. Elle arrive dans les canalicules urinaires, dont les épithéliums ne l'assimilent pas, soit à cause de la quantité trop considérable de cette albumine exsudée soit à cause des désordres nutritifs auxquels ils sont soumis.

Telle est l'explication de l'état des urines dans l'hyperémie passive du rein (sécrétion rare, albumine abondante.)

6° Dans les cas simples de dégénérescence amyloïde des glomérules, l'urine est un mélange de l'exsudat non inflammatoire que nous venons de décrire avec l'urine ordinaire.

7° En général, les changements de l'urine, dans les diverses formes de néphrites (diffuse, interstitielle, parenchymateuse), résultent de l'action combinée de ces trois facteurs : variations dans la circulation des glomérules, dans la circulation des vaisseaux interstitiels, et stase de la sécrétion dans les canalicules.

8° Quant aux cylindres albumineux, ils doivent être, dans toutes les affections diffuses des reins, considérés comme le produit des désordres nutritifs des épithéliums, et non comme des exsudats fibrineux du sang ou d'ailleurs.

Z.

Ueber die Regeneration und Veränderungen im Rückenmarke nach streckenweiser totaler Zerstorung desselben (Sur la régénération de la moelle et les modifications que subit cet organe après une déchirure transversale complète), d'après les recherches de H. EICHHORST et B. NAUNYN. Mémoire rédigé par H. EICHHORST, assistant à Kœnigsberg (avec planche). (*Archiv. für experimentelle Pathologie; Leipzig*, 1874.)

Dans leurs expériences, les auteurs ont donné la préférence aux chiens, et aux chiens âgés seulement de 3 ou 4 jours. Chez de tels animaux, l'ouverture du rachis est plus facile, le travail de régénération plus vivace et, de plus, la mère pourvoit à la nourriture des opérés.

Le rachis est ouvert à la région dorsale ou à la région lombaire. Il ne convient pas de sectionner complétement en travers la moelle avec ses enveloppes, car l'examen ultérieur est fortement gêné par la cicatrice qui fusionne ces diverses parties.

On peut dilacérer la moelle avec une aiguille, après avoir fendu la dure-mère; mais il vaut mieux encore écraser l'organe, à travers les enveloppes restées intactes, au moyen d'un instrument mousse, une tige de verre, par exemple. Les animaux en question résistent assez bien à ce traumatisme : sur 53 opérés, 13 seulement ont succombé.

Deux jours après la blessure de la moelle. Au niveau de la lésion, sur une étendue de 1 pouce à 1 pouce 1/2, la pie-mère et l'arachnoïde ont perdu leur transparence; au-dessus et au-dessous de la lésion, les vaisseaux de la dure-mère sont dilatés. Lorsque la dure-mère a été enlevée, les deux bouts de la moelle apparaissent confondus dans une bouillie sanguinolente qui déborde le cylindre médullaire; celui-ci, 2 pouces au-dessus de la lésion, a repris sa teinte normale.

Au microscope, on reconnaît que la bouillie sanguinolente est composée principalement d'éléments nerveux détruits; ce sont surtout des cylindres de myéline de formes et de dimensions différentes, entourés de globules sanguins intacts ou décolorés, de cellules lymphoïdes.

Pour voir ce qui s'est passé dans les deux bouts de la moelle, on soumet un petit fragment à des préparations convenables par l'acide osmique, la teinture de carmin, la térébenthine, l'alcool, le chloroforme, puis on l'examine au microscope.

Les fibrilles nerveuses sont plus larges et présentent une teinte vitreuse; sur les fibrilles à double contour, le double contour a disparu; leur substance est finement granuleuse, et l'acide osmique ne la colore plus en noir, mais en gris ou gris jaunâtre. Dans la substance blanche, les fibrilles laissent entre elles des interstices

assez considérables ; près de la lésion, ces espaces sont remplis par des globes de myéline, de nombreuses cellules lymphatiques, des globules rouges. Un peu plus haut, tous ces éléments deviennent plus rares et le tissu de la névroglie est comme imbibé et dissocié par de la sérosité.

Dans la substance grise, on trouve une grande quantité de cellules ressemblant aux globules rouges du sang. Les cellules nerveuses sont tuméfiées, brillantes et un peu granuleuses; leur noyau et leur nucléole se dessinent moins nettement ; l'acide osmique les colore en jaune-verdâtre. On trouve aussi dans la substance grise des jeunes animaux des cellules qui ont à peine le tiers des cellules nerveuses, et qui se distinguent des éléments de la névroglie en ce qu'elles sont quatre ou six fois plus grosses, qu'elles possèdent un noyau très-volumineux, souvent aussi avec un nucléole ; ces cellules, dont la nature intime est inconnue, sont tuméfiées.

Dans la substance blanche, comme dans la substance grise, les capillaires sont nombreux et dilatés ; leurs parois contiennent un plus grand nombre d'éléments embryonnaires en voie de prolifération.

Six jours après la blessure de la moelle. Rien de changé dans les enveloppes. Il n'en est pas de même pour la moelle. La bouillie décrite plus haut se ratatine visiblement ; elle est plus consistante, plus foncée ; elle forme comme un cal entre les deux bouts de la moelle.

L'examen microscopique des deux bouts montre que les globules rouges ont diminué, qu'ils sont granuleux et déformés ; les éléments cellulaires lymphoïdes ont subi de notables modifications ; la plupart sont remplis de granulations brillantes, disposées surtout à la périphérie, et ont deux ou trois fois le volume habituel. Les cylindres de myéline ne diffèrent pas de ce qu'ils étaient les jours précédents ; cependant ils sont un peu moins larges.

Les cellules du réticulum, très-nombreuses, peuvent se présenter là sous deux formes : les unes ressemblent aux globules sanguins ; les autres présentent sur leur périphérie des prolongements très-déliés, filiformes qui, autour de certaines cellules, constituent un véritable chevelu. Les unes et les autres sont limitées par une zone claire et assez large, comme si elles étaient entourées d'une membrane homogène.

Ces deux ordres de cellules comblent les intervalles que les fibrilles laissent entre elles, comme il a été dit plus haut.

Les fibrilles, éparpillées dans le tissu ainsi composé, ont perdu la tuméfaction des premiers jours ; elles sont modifiées par le travail de dégénération. Cette dégénération ne se fait pas ici comme sur les nerfs périphériques. Les fibrilles des nerfs périphériques se subdivisent d'abord en gros globes de myéline, et ce n'est qu'insensiblement que ceux-ci sont remplacés par de fines granulations

d'une coloration différente ; ici, c'est d'emblée et simultanément qu'apparaissent les fines granulations et cette transformation chimique en vertu de laquelle les fibrilles se colorent en vert clair par l'acide osmique. — Il est difficile de reconnaître, au sein de la substance grise, la transformation des fibrilles en fines granulations graisseuses ; par contre, on y voit aisément que la substance homogène normale y est granuleuse et un peu plus claire. Les cellules nerveuses sont peu altérées.

Il importe de noter que la dégénération des fibrilles nerveuses, soit dans le bout supérieur, soit dans le bout inférieur, est très-limitée.

Après la deuxième semaine, au niveau de la blessure, la dure-mère est épaisse, tendineuse, confondue avec la pie-mère et l'arachnoïde, également épaissies, en une sorte de feutrage très-résistant. Au microscope, on trouve dans ce tissu un grand nombre d'éléments cellulaires, ronds ou elliptiques, et des fibrilles conjonctives très-développées.

On n'a jamais observé de méningite suppurée.

A la fin de la deuxième semaine, la dégénérescence graisseuse des éléments constitutifs du cal médullaire est à son maximum. Déjà un certain nombre de ces éléments ont été résorbés ; aussi ce cal diminue, se rétracte de plus en plus ; à un moment donné les deux bouts coniques de la moelle plongent dans une cavité libre, enveloppée de toutes parts par les méninges, transformées comme il a été dit. *A la fin de la troisième semaine*, il ne reste plus rien de la bouillie primitive.

C'est alors que commence réellement le travail de régénération. Il commence au milieu du grand nombre de cellules de névroglie, condensées en grand nombre dans les deux bouts de la moelle, et il se continue à la face interne de la pie-mère, de telle sorte que le manchon formé par les méninges s'épaissit de plus en plus, tandis que la cavité centrale diminue d'une façon correspondante. On n'a point déterminé si le travail commence par le bout supérieur, par le bout inférieur, ou par les deux bouts à la fois.

A la fin du deuxième mois, l'espace circonscrit par le manchon a encore 1 à 2 millimètres. *A la fin du sixième mois*, il est encore plus large que le canal central de la moelle. Ce canal ne communique jamais avec l'espace circonscrit par le manchon ; il en reste séparé par une cloison du tissu de nouvelle formation.

La régénération des éléments nerveux ne commence pas avant la quatrième semaine. Les fibres nerveuses apparaissent alors dans le manchon décrit plus haut, et qui ne contenait jusque là que des cellules à noyaux, avec une substance granuleuse. On les y trouve à différents degrés de développement : les plus minces, qui sont les plus nombreuses, n'ont pas encore de double contour.

Ces fibrilles de nouvelle formation sont très-riches en noyaux elliptiques.

Il serait important de savoir si les fibrilles nerveuses se régénèrent ici d'après le mécanisme indiqué par Ranvier pour les nerfs périphériques, c'est-à-dire par formation endogène, aux dépens d'anciennes fibrilles. Bien que cela soit très-probable, les investigations microscopiques n'ont point permis de l'affirmer.

Même après le huitième mois, le nombre des faisceaux nerveux reproduits est encore relativement peu considérable ; il est donc supposable que la substance blanche de la moelle n'a pas repris son volume normal avant une année.

Dans les recherches présentes, il n'a jamais été observé de régénération des cellules nerveuses.

Le travail de dégénérescence que subit le tissu de la moelle au niveau de la lésion offre deux points à signaler : il agit sur le bout inférieur comme sur le bout supérieur ; il est limité et éphémère ; *il cesse*, en effet, *dès le sixième jour*, et vers la deuxième semaine, la substance des fibrilles nerveuses est redevenue homogène et se colore de nouveau en noir par l'acide osmique. C'est que la moelle a en elle-même toutes les conditions de sa nutrition et, sous ce rapport, peut se passer de ses connexions avec le cerveau.

Dans leurs expériences, Eichhorst et Naunyn ont encore remarqué d'autres faits très-intéressants.

Sur un chien opéré, après la quatrième semaine, on peut voir une traînée blanche, tremblotante, qui suit le sillon longitudinal postérieur jusqu'au milieu du renflement cervical. Quand on a enlevé la dure-mère et l'arachnoïde, on reconnaît qu'il s'agit là d'un liquide qui circule dans ce sillon et qui a repoussé sur le côté les faisceaux postérieurs de la moelle ; la disposition du canal ainsi formé montre bien que le courant se fait de haut en bas, ou, si on veut, de la région cervicale à la région lombaire. Au microscope, on trouve dans le liquide de petites cellules.

Six ou huit semaines après la lésion, on remarque également de chaque côté, dans le sillon latéral postérieur, une traînée bleuâtre qui commence à 1 pouce 1 pouce 1/2 au-dessus de la cicatrice et qui ne monte pas aussi haut que la précédente. Elle est constituée par le même liquide. Ainsi chaque faisceau postérieur est enveloppé et comprimé par ces deux canaux longitudinaux. Après dix ou douze semaines, les trois canaux apparaissent très-nettement, et ne sont séparés les uns des autres que par une petite quantité de substance blanche.

Sur de nombreuses coupes microscopiques, les auteurs ont suivi la formation et le développement de ces canaux, 14 jours, 6 semaines, 8 semaines, 6 mois après la lésion ; ils ont montré, sur des planches, les modifications que la moelle subit, à différents niveaux, consécutivement à la formation de ces canaux.

Tout ce qu'ils ont observé les conduit à admettre que le sillon postérieur forme un véritable sinus lymphatique où le liquide circule de la région cervicale à la région lombaire. Il est probable aussi que le sillon latéral postérieur représente un sinus lymphatique qui entoure de chaque côté les racines postérieures et s'insinue jusque dans la substance médullaire.

Après la blessure de la moelle, il ne se produit aucune modification dans les nerfs périphériques. Dans les muscles des extrémités postérieures, surtout dans les muscles fessiers, les fibres musculaires diminuent de volume ; après 6 ou 8 semaines, elles présentent une coloration jaune pâle et une certaine dureté; le tissu conjonctif interfasciculaire est plus abondant; nulle trace de dégénérescence graisseuse.

Le mémoire se termine par l'exposé des symptômes que détermine la blessure de la moelle. V. HANOT.

TRAVAUX A CONSULTER.

Recherches sur l'origine et la propagation du carcinome épithélial de l'estomac, par PÉRÉWERSEFF. (*Journal de l'Anat. et de la Physiol.*, no de juillet 1874.)

Le carcinome épithélial primaire de l'estomac a son origine dans l'hyperplasie des véritables épithéliums des glandes de la muqueuse : les nombreuses figures annexées à ce mémoire montrent parfaitement qu'il n'y a pas lieu de supposer une métamorphose des éléments du tissu conjonctif ; en effet les cellules du tissu conjonctif restent relativement invariables ; elles se gonflent seulement sous l'influence de l'inflammation, leur protaplasma devient granuleux, puis elles subissent la dégénérescence graisseuse. Par contre, on voit la néoformation épithéliale se développer d'abord dans les glandes de la muqueuse et de là se propager dans les tissus sous-jacents par les lymphatiques, en suivant la disposition anatomique de ces vaisseaux.

Les jeunes cellules épithéliales de nouvelle formation sont plus ou moins rondes ou irrégulières, quand elles sont serrées en masses ; elles offrent de trois à plusieurs noyaux. Lorsque plusieurs glandes subissent cette croissance anormale, elles s'anastomosent par leurs saillies bourgeonnantes et forment bientôt une sorte de réseau. Puis la néoplasie suit, en avançant toujours, le trajet des capillaires sanguins ; mais il est facile de constater que c'est par le réseau de sinus lymphatiques entourant les vaisseaux sanguins, que l'épithélium hyperplasié, arrivant hors des glandes, poursuit sa marche envahissante. Plus loin les vaisseaux lymphatiques isolés se présentent comme des canaux gorgés de

cellules et à aspect moniliforme par dilatations ampullaires. On trouve ainsi une sorte d'injection naturelle pathologique des interstices et de tout le système lymphatique. Mais l'endothélium des lymphatiques ne joue lui-même qu'un rôle passif ; il périt par dégénérescence régressive graisseuse. M. DUVAL.

Métrite interne villeuse (endometritis villosa), par le Dr Kronid. SLAVIANSKI. (*Arch. physiolog., janvier* 1874, *p.* 53.)

Les auteurs ont décrit dans l'utérus enflammé des végétations papillaires dont la description anatomique n'a pas été donnée, on a même donné à ces productions le nom de papilles sans raisons suffisantes. L'auteur a vu que l'endométrite végétante est due à la formation de bourgeons charnus à la surface de la muqueuse infiltrée elle-même d'éléments jeunes, et dont les glandes sont détruites dans leur portion superficielle. Ces bourgeons charnus présentent la forme des villosités placentaires, mais ne sont pas revêtues d'épithélium. On remarque, en outre, au-dessous de la muqueuse le développement d'un tissu qu'on ne trouve jamais dans cet endroit. Ce tissu paraît n'être autre chose que du tissu muqueux vrai; il forme une masse transparente sillonnée de vaisseaux embryonnaires.

Ce processus s'était produit dans le cours d'une fièvre typhoïde. Dans le choléra, il existe aussi une endométrite, mais M. Slavianski n'y a point vu de bourgeons villeux. L'analyse histologique a conduit l'auteur à proposer le nom d'endométrite villeuse comme convenant le mieux à ce processus. J. RENAUT.

Untersuchungen über die feineren anatomischen Vorgänge bei einigen Formen von Geschwülstbildung im menschlichen Hoden (Recherches sur le processus anatomique de certaines formes de tuméfaction du testicule), par Franz STEINER. (*Arch. f. klin. Chirurgie, XVI*e *vol.*, 1er *fasc., p.* 187.)

Inflammation. — Ce chapitre commence par quelques considérations sur la distribution des vaisseaux sanguins du testicule ; elle se fait de telle sorte, suivant l'auteur, que toute augmentation dans la pression sanguine doit diminuer l'afflux artériel dans l'organe et en favoriser au contraire le départ du sang veineux.

Steiner a surtout étudié les formes chroniques de l'orchite qui s'accompagnent d'indurations de cet organe. Contrairement à l'opinion de Rindfleisch, ce ne serait pas seulement dans une sclérose du tissu interstitiel conjonctif « épaississant la tunique adventice des canalicules séminifères par opposition antérieure, et déterminant ainsi l'effacement de leur calibre, » que résiderait la lésion. L'examen et l'interprétation de coupes nombreuses pratiquées sur des testicules atteints de cette affection lui ont fait admettre « que la membrane propre des canaux séminifères dont il ne met pas en doute la nature conjonctive, s'hyperplasie comme le tissu interstitiel, de telle sorte que la prolifération de fibrilles du tissu conjonctif envahit la lumière même des canalicules et y étouffe la production des spermatozoïdes. »

En même temps que la paroi des canalicules augmente en épaisseur leur calibre diminue et finit pardisparaître .Steinermontre dans des figures fort soignées le développement de ce réticulum, qui envahit l'intérieur des tubes sécréteurs et qui en amène à la fin l'atrophie. — Pour confirmer ses observations anatomo-pathologiques, Steiner a développé chez des chiens une orchite chronique en traversant leurs testicules d'une ligature métallique. Il a pu de la sorte reproduire les lésions qu'il avait étudiées sur les testicules humains.

Quand le processus pathologique est arrivé à son dernier stade, les parties malades du testicule ne renferment plus que du tissu connectif, et le tissu, qui, grâce à l'hyperplasie cellulaire et au développement du réticulum, pouvait d'abord être pris pour un sarcôme à petites cellules, aura la consistance et l'aspect du fibrome.

Tuberculisation. — Dans cette affection la prolifération nucléaire et l'hyperplasie cellulaire du tissu conjonctif, la formation de nouveaux vaisseaux et la dilatation de ceux qui préexistaient, l'hypertrophie de la paroi propre des canalicules, rappellent les lésions de l'orchite : la tuberculisation s'en distingue néanmoins par l'absence de prolifération intracanaliculaire du tissu conjonctif.

Relativement au siége même du développement original du tubercule, l'auteur ne veut pas entrer dans de longs détails. Ses observations néanmoins lui ont fait reconnaître autour des capillaires des amas de cellules déjà granuleuses, accolées contre leur paroi, dont elles dériveraient. Ce serait en ces points aux dépens des parois vasculaires que se développeraient les foyers tuberculeux. PAUL BERGER.

Ueber embolische Aneurysmen, nebst Bemerkungen über das acute Herzaneurysma (Herzgeschwür) (Des anévrysmes emboliques avec remarques sur l'anévrysme cardiaque aigu (ulcère du cœur), par le Dr PONFICK, assistant à l'Institut pathologique de Berlin. (*Arch. f. path. Anat. u. Physiol., LVIII, livr.* 3 *et* 4.)

L'auteur cherche à montrer dans ce mémoire que si les anévrysmes, par les coagulations fibrineuses qu'ils renferment sont une source ordinaire d'embolies, celles-ci, surtout quand elles sont dures, crétifiées, peuvent à leur tour déterminer des dilatations anévrysmales.

Cette proposition est fondée sur 7 observations très-détaillées d'endocardite verruqueuse chronique du cœur gauche avec produits plastiques, le plus souvent crétifiés à la surface des valvules sigmoïdes ou mitrale, endocardite ayant produit des embolies et anévrysmes dans diverses artères de la périphérie : artères arachnoïdiennes, sylvienne, communicante postérieure, mésentérique et rénale. — Cinq fois la mort fut produite par la rupture et l'hémorrhagie qui s'ensuivit.

Tous ces anévrysmes étaient formés par des dilatations arrondies d'une partie seulement de la circonférence du vaisseau avec lequel elles communiquaient par un collet très-étroit, ressemblant tout à fait à ce que Cruveilhier a figuré sous le nom « d'anévrysmes ayant l'aspect de poches à collet. »

La paroi de la poche était constituée par des faisceaux serrés de tissu

conjonctif. Deux fois seulement on y a rencontré du tissu élastique tel qu'il se montre dans la tunique adventice ; cinq fois elle en était complétement dépourvue et représentait par conséquent une poche de formation accidentelle, pathologique : ici donc selon la nomenclature ancienne, on avait affaire à des anévrysmes faux, là à des anévrysmes mixtes externes.

Après un examen raisonné des principaux points consignés dans ses observations, l'auteur en vient à conclure que la cause de ces dilatations ne peut être cherchée que dans des embolies calcaires détachées d'une valvule.

La conception précédente sur le mécanisme pathogénique de ces lésions vasculaires s'appuie en outre sur des observations analogues, faites en d'autres points de l'arbre de la circulation.

L'auteur entend parler de l'anévrysme partiel et aigu, ou comme l'appelle Rokitansky, de l'ulcère du cœur ; il n'y a sans doute ici pas d'embolie en cause ; mais toujours est-il que la lésion est produite par le contact prolongé sur la paroi d'un corps plus ou moins solide : thrombus, végétations, etc.

L'anévrysme d'une valvule sigmoïde joue le plus ordinairement ce rôle : dans son expansion progressive vers le ventricule la poche molle ou inscrustée de calcaires vient à rencontrer un point de la paroi de celui-ci, provoque une irritation chronique et finit par l'ulcérer.

L'auteur termine en déclarant qu'il considère les embolies comme une des causes les plus importantes dans l'étiologie générale des anévrysmes, et qu'il convient à l'avenir de ne pas négliger ce point dans la pathogénie si obscure des anévrysmes des artères viscérales. A. KELSCH.

On congenital encephalocele and hydrencephalocele (De l'encéphalocèle et de l'hydrencéphalocèle congénitales), par PRESCOTT HEWET. (*St-George's Hospital Reports, vol. VI,* 1871-72, *pp.* 117-146. — *London, J. and A. Churchill,* 1873.)

Ce mémoire présente une étude intéressante de l'anatomie pathologique de ces tumeurs et rappelle les principaux faits curieux qui ont été publiés en Angleterre, en Allemagne, en France, et dont le diagnostic a présenté des difficultés particulières. Il renferme, en outre, une observation de tumeur pulsatile volumineuse de la racine du nez, chez une jeune fille qui a été suivie pendant plusieurs années par différents chirurgiens de Londres et qui a succombé, à l'âge de quinze ans, à une opération pratiquée pour cette tumeur. L'autopsie montra qu'elle était constituée par une partie du lobe droit du cerveau, faisant issue dans l'orbite, entre le frontal et l'ethmoïde. Trois gravures représentent l'aspect qu'offrait cette tumeur à différentes époques. E. D.

Zur Lehre entzündlichen « Kernwucherung » (De la prolifération inflammatoire des noyaux), par le prof. M. BENEDIKT, de Vienne. (*Centralbl.,* 1874, *n°* 13, *p.* 195.)

Benedikt avait, jusqu'à ce jour, conservé quelques doutes sur les rapports qui existent entre la diapédèse des globules blancs et la production des noyaux dits inflammatoires, et cela pour deux raisons :

1° La prolifération des noyaux dans les parenchymes enflammés se voit surtout sur le trajet des vaisseaux d'un assez fort calibre.

2° Les noyaux, dans le processus inflammatoire, se colorent fortement par le carmin, ce qui n'a nullement lieu pour les noyaux de leucocytes.

Pour lui, après une observation qu'il a faite dans ces derniers temps, tout doute a disparu.

Il s'agissait, dans ce cas, d'une myélite centrale diffuse. Sur une coupe l'on pouvait constater les altérations suivantes : non-seulement les vaisseaux sanguins, jusque dans les plus fins capillaires, étaient gorgés d'hématies qui les obstruaient, mais, de plus, les vaisseaux lymphatiques se présentaient partout sous l'aspect de traînées et gorgés de corpuscules lymphatiques. L'espace compris entre la face interne du manchon lymphatique et la tunique moyenne des vaisseaux sanguins, était rempli de ces corpuscules. Rien de semblable au niveau du réseau capillaire.

Cette première remarque permet déjà d'établir que les corpuscules lymphatiques peuvent, sous l'influence de l'inflammation, s'accumuler le long des vaisseaux de moyen calibre. Il peut arriver que ces accumulations soient séparées par des espaces qui ne contiennent rien. Dans ces conditions, la paroi de la gaîne lymphatique venant s'appliquer à la face interne du vaisseau sanguin, on pourra croire que les éléments lymphatiques sont accumulés dans l'épaisseur de la paroi vasculaire.

Dans les points de la préparation où l'on pouvait constater, tant dans le stroma conjonctif qu'autour des cellules nerveuses, l'existence de noyaux inflammatoires, on remarquait en même temps que les éléments contenus dans la cavité de la gaîne lymphatique avaient leur noyau gonflé, le corps de la cellule étant rempli de granulations fines, plus ou moins distinctes.

Les éléments lymphatiques qui revenaient de la région enflammée avaient donc subi des modifications en vertu desquelles ils ressemblaient à des noyaux inflammatoires.

Dans les points, au contraire, où les corpuscules lymphatiques contenus dans les vaisseaux n'avaient pas subi de changement, on voyait des éléments analogues dans ce stroma conjonctif.

Un point très-intéressant de l'étude de Benedikt, c'est la manière dont les éléments lymphatiques se comportent à l'égard des cellules nerveuses. Chacune d'elles est comprise dans une maille capillaire fréquemment anastomosée autour de la cellule, qui est comme enveloppée par des corpuscules lymphatiques paraissant libres. La disposition de ces derniers dans le stroma et autour des cellules nerveuses est tout à fait analogue à l'agencement des noyaux que l'on rencontre d'ordinaire dans le tissu enflammé; ce fait semble en quelque sorte prouver que l'origine est la même.

Il ne restait donc plus qu'à établir que les corpuscules inflammatoires sont véritablement des éléments lymphatiques extravasés. Or, d'après ce qui a été établi plus haut, l'auteur se croit en droit de conclure que les noyaux inflammatoires accumulés dans le stroma et autour des cellules ganglionnaires représentent une transformation des leucocytes que l'on a rencontrée en d'autres points avec une disposition analogue.

H. CHOUPPE.

Sur un nouveau signe de la mort, tiré de la pneumatose des veines rétiniennes note de M. E. BOUCHUT. (*Compt. rend. de l'Acad. des sciences, 2 mars* 1874.)

Au moment de la mort, il se dégage du sang veineux des gaz, qui forment une pneumatose des veines. La pneumatose des veines rétiniennes est facilement appréciable avec l'ophthalmoscope, et elle constitue un signe immédiat et certain de la mort. Chez l'homme qui vient de mourir, la pneumatose des veines rétiniennes est indiquée par l'interruption de la colonne sanguine de ces veines, phénomène comparable à celui qu'on observe dans la colonne interrompue d'un thermomètre d'alcool coloré. M. D.

Sui tumori primitivi della dura madre (Sur les tumeurs primitives de la dure-mère), par BIZZOZERO et BOZZOLO. (*Rivista di med. chir. e ter., avril* 1874.)

Ces tumeurs primitives de la dure-mère appartiennent toutes au groupe des tumeurs dérivées du tissu conjonctif. Elles renferment toutes, dans des proportions variables, les faisceaux fibrillaires et les cellules qui caractérisent ce tissu. Elles présentent de nombreuses variétés : les unes sont très-riches en cellules, les autres, au contraire, sont formées presque uniquement de faisceaux fibrillaires et ressemblent à des fibromes. Les cellules sont isolées ou réunies en groupes, formant de petites masses arrondies ou polyédriques, concentriquement stratifiées, qui ressemblent quelquefois à des globes épidermiques et que l'on pourrait appeler globes endothélioïdes. Les faisceaux et les cellules subissent souvent une sorte de condensation scléreuse qui les conduit à l'infiltration calcaire.

Il convient de diviser ces tumeurs en trois groupes :

1° tumeurs formées de trabécules connectifs anastomosés entre eux, formant ainsi des lobes visibles à l'œil nu. Ces lobes sont cloisonnés par des trabécules plus fins qui limitent les alvéoles, dans lesquels sont enfermées des cellules arrondies ou des globes endothélioïdes. A cause de leur ressemblance avec le sarcome avéolaire, les auteurs donnent aux tumeurs de ce premier groupe le nom de *sarcome endothélioïde alvéolaire*.

2° Tumeurs formées de faisceaux de cellules endothélioïdes entrecroisées et formant un tissu compact comparable à celui des sarcomes fasciculés. Ces tumeurs, généralement riches en vaisseaux, doivent être appelées *sarcomes endothélioïdes fasciculés*.

3° Tumeurs caractérisées par la prédominance des faisceaux conjonctifs entrecroisés. Elles sont généralement de petit volume, pauvres en vaisseaux et riches en dépôts calcaires. Ce sont les *fibromes endothélioïdes*.

Toutes ces tumeurs sont bénignes. On peut les considérer comme des productions homologues de la dure-mère ; elles ne sont probablement qu'un développement énorme de ces végétations que l'on rencontre assez souvent à la surface interne de cette membrane. Dans tous les cas elles doivent entrer dans le groupe des tumeurs dérivées du tissu conjonctif, et le nom de psammôme doit être rayé de la nomenclature des tumeurs.

A. PITRES.

Note sur les lymphangites pulmonaires à propos d'une lymphangite du poumon observée dans la syphilis viscérale, par M. V. CORNIL. (*Un. méd.*, nº 81.)

M. Cornil, à propos d'une lymphangite pulmonaire généralisée trouvée à l'autopsie d'une femme, qui portait des gommes du foie et une inflammation chronique des ganglions lombaires et bronchiques, a traité d'une manière générale la question des lymphangites pulmonaires. Après l'exposé de l'observation actuelle et de l'examen histologique qu'il a fait des pièces, il établit que la lésion des lymphatiques du poumon, observée dans ce cas de syphilis, était absolument semblable à celle décrite par les auteurs antérieurs dans des cas de carcinome et de lymphadénome de l'estomac. Il la compare aux lymphangites qu'on observe dans tous les cas de maladies aiguës ou chroniques de la plèvre et du poumon, et conclut en disant : d'une part, que les inflammations communes aiguës des vaisseaux lymphatiques, dans le poumon, sont absolument les mêmes que celles des alvéoles et du tissu conjonctif; d'autre part, que les lésions de la lymphangite chronique de cause tuberculeuse, cancéreuse ou syphilitique, consistent dans des phénomènes semblables à ceux qui caractérisent la lymphangite aiguë, à savoir la multiplication et l'accumulation de cellules endothéliales, auxquels se joint un état caséeux des cellules lymphatiques. L'exsudat contenu dans l'intérieur du vaisseau est sensiblement le même dans ces divers cas de lymphangite chronique. La distinction entre ces diverses angioleucites ne peut s'établir que par leur cause, par les particules liquides ou solides, inconnues dans leur composition, qui sont les agents de l'infection, et par leur effet, qui consiste dans la production à distance d'altérations semblables à la lésion initiale.

M. Cornil semble admettre que ces lymphangites chroniques ne peuvent se développer que par propagation directe venant d'un noyau situé à n'importe quelle distance ; cependant, dans le cas où on trouve à la fois dans le poumon des noyaux cancéreux et une lymphangite, il ne peut dire laquelle des deux lésions est primitive à l'autre. (Voir *R. S. M.*, t. IV, p. 89.) J. C.

De l'ulcère perforant de l'estomac, par A. BŒTTCHER. (*Dorpater med. Zeitschr.*, *vol. V*, *2 Heft*, *et Gaz. hebdomad.*, *24 juillet.*)

Suivant cet auteur, l'ulcère perforant de l'estomac serait dû à des microcosmes qu'il a constatés en très-grande quantité dans les parties avoisinantes et sur les bords de l'ulcère. Tous les cas, cependant, ne seraient pas susceptibles de cette explication pathogénique ; en effet, dans des cas d'ulcères alcooliques chroniques anciens il n'a pas trouvé traces de microcosmes.

Dans un cas où la mort était survenue par hémorrhagie, l'artère coronaire divisée faisait saillie de 2 millimètres sur le fond de l'ulcère ; sa paroi, épaissie d'un côté surtout, est criblée de microcosmes qui forment des traînées traversant la tunique musculaire pour pénétrer dans la tunique interne en plusieurs points. C.

Ueber das Vorkommen abnormer Zellen im Blute von recurrens Kranken (De la présence de cellules anormales dans le sang de la fièvre récurrente), par le prof. PONFICK de Rostock. (*Centralblatt*, 1874, *n°* 25, *p.* 385.)

L'auteur a étudié une grave épidémie de fièvre récurrente qui sévit à Berlin en 1872-73.

Les physiologistes savent depuis longtemps que l'on trouve dans le sang de la veine splénique, à côté des corpuscules blancs ordinaires, des cellules plus grosses, qui dans leur ensemble ont certaine analogie avec des éléments de la pulpe splénique, et sont remarquables par les nombreuses granulations graisseuses qu'elles contiennent. Ces éléments peuvent éprouver, sous l'influence d'états pathalogiques, une multiplication énorme, atteindre en même temps un volume considérable.

L'auteur a déjà démontré ce fait pour un grand nombre de maladies, et en se basant sur des recherches faites sur les animaux.

Il s'agissait donc de voir comment se comportait le sang de la veine splénique dans les différentes maladies s'accompagnant de tuméfaction aiguë de la rate et surtout celles dans lesquelles l'on admet, avec plus ou moins de probabilité, la pénétration dans le sang de corps étrangers très-fins, c'est-à-dire dans les maladies infectieuses.

Dans tous les cas, même dans les maladies inflammatoires où la tuméfaction de la rate est faible, on trouve que les éléments anormaux de la pulpe (hématie, cellules pigmentaires et à granulations) se retrouvent dans le sang de la veine splénique d'une manière analogue, et en proportion directe avec l'intensité de la maladie. Ce fait démontrait l'analogie complète entre la composition morphologique de la boue splénique et du sang qui sort de la rate dans la tuméfaction infectieuse d'une part, simple de l'autre.

Relativement au volume de la tuméfaction splénique dans la fièvre récurrrente et à la quantité de cellules de la boue qui subissent la métamorphose graisseuse et pigmentaire, l'auteur en a trouvé dans cette maladie un grand nombre dans le sang de la veine splénique. D'autres recherches lui ont appris que dans les cas de tuméfaction énorme on trouve ces cellules non-seulement dans le système porte et hépatique, mais encore dans tout l'appareil circulatoire bien qu'en petite quantité. Dans un cas leur abondance était telle, qu'une goutte de sang prise n'importe où montrait quelques-uns de ces éléments dans le champ du microscope.

Cette infection du sang par des produits solides étrangers n'a encore été démontrée que pour le typhus récurrent, où leur importance pathognomonique est très-grande au point de vue pratique. Car elle permettrait même entre les attaques, où, comme on le sait, les filaments d'Obermeier manquent constamment, de lever les doutes que l'on pourrait avoir sur la nature véritable de l'affection.

On trouve aussi dans le sang des cellules endothéliales des vaisseaux en dégénérescence graisseuse, et cela pendant la vie.

Il y a donc dans le typhus récurrent un triple mode d'infection du sang : les filaments d'Obermeier qui peuvent être considérés comme venant de l'extérieur, et les deux espèces de cellules dont nous venons de parler, qui ont leur origine dans l'organisme. H. CHOUPPE.

Ueber eine lipomatöse Muskel und Nerven Degeneration und ihre Beziehung zu diffuser Sarcombildung, par Carl GUSSENBAUER. (*Archiv. f. klin. Chirurgie, XVI*e *vol.*, 3e *fasc.*, *p.* 602.)

Ce mémoire contient la relation de l'examen histologique dans un cas publié par Billroth, au nº XIII de ces Archives (p. 395), sous le titre de « Pseudo-hypertrophie unilatérale de quelques muscles de la cuisse, af- « fectant l'apparence d'une tumeur. »

Les muscles atteints présentaient des altérations diverses, que l'auteur distingue en altérations du premier, du second et du troisième degré, suivant que les lésions lui ont paru plus ou moins avancées. Dans le premier degré, les muscles avaient augmenté de volume par le fait d'une prolifération conjonctive, d'une néoplasie cellulaire qui ne permettait pas de constater une augmentation quelconque du tissu adipeux. Celle-ci constituait les lésions ultimes du troisième degré.

C'est le perimysium interne qui était le siége de cette néoformation; au premier degré elle rappelait absolument le mode de développement de certains sarcomes et n'en différait que par l'évolution ultérieure, le tissu conjonctif se transformant en graisse et donnant aux faisceaux altérés l'apparence de la pseudo-hypertrophie lipomateuse.

Deux circonstances contribuaient à rapprocher ces lésions de celles du sarcome diffus : la thrombose des vaisseaux musculaires, qui, marchant parallèlement à l'altération des faisceaux, envahissait des circonscriptions vasculaires fort étendues. Elle s'accompagnait de néoformation de vaisseaux ; ceux-ci affectaient quelquefois la disposition caverneuse. De plus, les nerfs, envahis par la néoplasie cellulaire, présentaient des lésions identiques à celles des muscles : prolifération cellulaire d'abord, puis graisseuse, ayant pour point de départ le tissu conjonctif périfasciculaire et non la gaîne de Schwann, et déterminant l'atrophie des tubes nerveux.

Dans un résumé de cette observation anatomique, l'auteur se montre assez embarrassé de faire, dans ce cas, la part entre les droits du sarcome et ceux de l'inflammation chronique. « Aucun cas, dit-il, n'est plus propre à montrer la parenté étroite qui relie ces deux processus. » Il penche néamoins vers la première de ces affections et propose de dénommer cette tumeur un *fibrosarcome caverneux lipomateux*.

PAUL BERGER.

Présentation d'un monstre, par M. FOCHIER. (*Lyon méd.*, *p.* 452.)

Il s'agit d'un fœtus mort pendant le travail avant terme (7 mois 1/2), par suite d'une procidence du cordon avant la dilatation de l'orifice. On constate à l'autopsie l'absence du nerf olfactif droit et de la scissure cérébrale correspondante ; un globe oculaire rudimentaire existe dans le fond de l'orbite droit, de la grosseur d'une lentille, mais on peut y reconnaître toutes les membranes constituantes, le cristallin et l'humeur vitrée. La fosse nasale droite manque, la cloison est soudée aux os de la paroi de ce côté. L'œsophage manque dans presque toute sa longueur ; le pou-

mon gauche n'a qu'un seul lobe, le droit n'est représenté que par un lobule de la grosseur d'une aveline, le cœur occupe le côté droit de la cage thoracique. Le cordon s'insérait sur les membranes, au niveau de l'orifice utérin. Les artères et la veine divergeaient de là pour aller rejoindre le placenta et formaient un triangle de quinze centimètres de hauteur et de huit de base. J. C.

Le nosencéphale pleurosome de Pondichéry, par E. T. HAMY. (*Journal de l'Anat. et de la Physiol., nº de mai* 1814.)

Mémoire intéressant et curieux, et par les renseignements précieux qu'il renferme sur une monstruosité rare, et par les circonstances singulières qui ont permis l'étude de ce monstre.

Il s'agit d'un petit monstre en bois, très-fidèlement sculpté, conservé au musée Dupuytren sous le numéro 70. Un heureux hasard amena M. Hamy, dont cette pièce avait vivement excité la curiosité, à retrouver un manuscrit d'un chirurgien du dernier siècle, lequel donnait la description du monstre en question d'après la pièce naturelle, et permettait de constater la fidélité scrupuleuse de la reproduction en bois, envoyée autrefois des Indes par ce même chirurgien.

Le point le plus intéressant de cette étude est la *nosencéphalie :* une planche qui accompagne le mémoire permet de suivre la description. Cette description nous montre un monstre nosencéphale dont le cordon, comme cela arrive d'ordinaire chez les célosomiens, était très-court et dilaté (pour former le sac viscéral). Le placenta s'est ainsi trouvé très-rapproché du fœtus, avec lequel il a contracté des adhérences au niveau de la tête. Ce cas est d'autant plus curieux que Étienne Geoffroy Saint-Hilaire avait déjà décrit un sujet semblable sous le nom d'*hyperencéphale célosome d'Arras*. Le nosencéphale célosome de Pondichéry vient compléter cette étude, et montrer comment, par le mécanisme susindiqué, la monstruosité céphalique est subordonnée à celle des organes thoraciques et abdominaux chez un certain nombre de célosomiens.

M. DUVAL.

Sull' anomala sutura fra la porzione squamosa del temporale l'ossa della fronte nell' uomo e nelle simie (Suture anormale de la portion squammeuse du temporal avec le frontal, chez l'homme et chez les singes), par L. CALORI. (*Rivista Clinica di Bologna, nº 4, avril.*)

Une monographie récente de Wenzel Gruber sur ce sujet a décidé Calori à faire connaître douze exemples de l'anomalie en question, et qui font partie du musée d'anatomie dont il est directeur.

Cette articulation se fait au moyen d'une apophyse (processus *frontalis squamæ ossis temporalis*) et est appelée par W. Gruber, suture temporo-frontale. La première observation en est due à Chizeau, de Nantes, qui signale la possibilité de la confondre avec une esquille fracturée. Elle a été ensuite observée par R. Owen, Dietrich et bien d'autres.

Allen en a trouvé 23 sur 1,100 crânes, Gruber 60 sur 4,000, et l'auteur 8 sur 1,013.

Cette suture peut être médiate (au moyen d'une simple apophyse) ou immédiate (au moyen de deux apophyses, dont l'une frontale et l'autre squammeuse).

Quinze figures représentent toutes les variétés observées par l'auteur, et en font bien comprendre la disposition.

Quelle qu'elle soit, cette disposition à l'anomalie est très commune chez le singe et chez d'autres mammifères.

Comment se forme la suture temporo-frontale ?

Deux opinions sont en présence : Henle, Hyrtl et Zoia pensent qu'elle est produite par la soudure de l'os wormien de la fontanelle antéro-latérale avec la portion squammeuse du temporal. Wenzel Gruber attaque cette manière de voir, et attribue le phénomène à un développement exagéré du temporal et de la portion temporale du frontal. Calori accepte cette opinion et lui donne un solide appui. MARCANO.

Experimentelle Untersuchungen über den Husten (Recherches expérimentales sur la toux), par le Dr O. KOHTS. (*Arch. f. pathol. Anat. u. Physio. LX, livre* 2.)

L'auteur a fait sur des chiens et des chats une série de recherches expérimentales sur le mécanisme de la toux et voici en résumé les conclusions de son travail.

L'excitation des filets centripètes du nerf vague provoque la toux : l'expérience le démontre.

I. Pour le tronc des nerfs pharyngé, laryngé supérieur, et du nerf vague.

II. Pour les expansions périphériques du nerf vague dans les régions suivantes où l'excitation détermina le phénomène en question :

1° La muqueuse du pharynx, du larynx (fosse interaryténoïdienne, plis glosso-épiglottiques et ary-épiglottiques), de la trachée et des bronches.

2° La plèvre costale.

3° L'œsophage. La démonstration expérimentale d'une toux stomacale n'a pu être donnée.

III. Il existe une toux centrale déterminée par l'excitation directe de la moelle allongée. A. KELSCH.

Ueber die Bildung von Gallenpigment aus Blutfarbstoff im Thierkörper (Formation de pigment biliaire aux dépens de la matière colorante du sang dans l'économie animale), par J. TARCHANOFF. (*Pflüger's Arch.*, 1874, *Bd. IX, pp.* 53-65.)

Virchow (et le professeur Gubler avant lui) ont montré l'analogie qui existe entre l'hématocristalline et la matière colorante de la bile. De là de nombreux essais pour transformer l'une en l'autre, soit hors de l'éco-

nomie, soit *in viro*. Artificiellement, on n'a jamais réussi à obtenir cette transformation, et celle qu'on a cru observer dans l'économie vivante demeure toujours un objet de controverse.

On sait que Frerichs et Stœdeler, injectant dans la veine d'un chien des acides biliaires décolorés et privés de mucus, virent apparaître dans l'urine de la matière colorante biliaire. Ils conclurent à la transformation, dans le sang, des acides biliaires en matière colorante de la bile. W. Kühne supposa au contraire que les acides biliaires injectés dissolvent les globules rouges et donnent ainsi naissance au pigment biliaire constaté dans les urines.

Peu de temps après (1859), Max Hermann produisit des urines ictériques en injectant simplement de l'eau distillée dans la veine jugulaire.

Ces résultats étaient généralement acceptés, et la possibilité de la transformation dans l'économie de l'hémoglobine dissoute en bilirubine semblait définitivement établir l'ictère hématogène, quand les recherches de Naunyn (1868), vinrent tout remettre en question. Il injecta dans la jugulaire de chiens et de lapins des solutions d'hémoglobine, sans pouvoir trouver du pigment biliaire dans les urines. Enfin, tout récemment (1873), F. Steiner répéta les expériences de Naunyn et injecta des quantités variables d'eau distillée dans la jugulaire de lapins ; jamais il ne constata de pigment biliaire dans les urines. D'où cette conclusion que le pigment ne peut se former que dans le foie, et jamais directement dans le sang.

Sous la direction et dans le laboratoire de Hoppe-Seyler, Tarchanoff a repris ces expériences. Il a eu recours à un certain nombre de précautions garantissant l'exactitude de ses résultats. Un corps facilement confondu avec la bilirubine, c'est l'indican urinaire qui, en présence de l'urée et traité par l'acide nitrique, donne les mêmes colorations que le pigment biliaire. Mais celui-ci s'en distingue en ce qu'il est précipité par le lait de chaux, tandis que l'indican demeure dissous. Les auteurs qui, comme Naunyn, prétendent que le pigment biliaire existe fréquemment à l'état normal dans l'urine des animaux, surtout dans celle des animaux à jeun ou ayant subi un traumatisme, ont sans doute confondu l'indican avec la bilirubine. L'auteur a en outre eu soin, ainsi que le faisait Hermann, de recueillir l'urine à l'aide d'une canule directement fixée sur les uretères, au lieu de l'urine émise par l'animal, et qui peut être plus ou moins altérée par son séjour dans la vessie ou son mélange avec les matières fécales.

En opérant ainsi, et en recueillant directement l'urine qui s'écoule de l'uretère de chiens vigoureux, il a pu s'assurer que cette urine ne contenait pas de trace de matière colorante de la bile, que les animaux fussent à jeun, et à quelque moment que ce fût de l'opération. Le fait de la chloroformisation ou de l'éthérisation ne provoque pas l'apparition de bilirubine dans les urines. Mais si l'on injecte dans la jugulaire environ 100 centimètres cubes de solution d'hémoglobine, les urines présentent des modifications importantes. Deux heures après l'injection, elles paraissent fortement sanglantes et renferment des globules rouges, de l'oxyhémoglobine et de la méthémoglobine facilement appréciables au spectroscope. Quelques heures plus tard, enfin, elles ne contiennent plus d'hématies ni d'hémoglobine mais de la matière colorante biliaire donnant très-nettement la réaction de Gmelin.

De même, en injectant simplement 100 à 150 grammes d'eau distillée dans la jugulaire, on trouve, au bout de 4 ou 5 heures, des quantités moins fortes, mais incontestables, de pigment biliaire dans les urines.

Il en résulte que l'introduction dans les veines d'hémoglobine dissoute, ou, ce qui revient au même, la dissolution des globules rouges de l'animal par l'injection d'eau distillée donnent naissance à des urines ictériques. Les résultats négatifs obtenus par Naunyn et Steiner, qui opéraient avec moins de précaution, ne sauraient donc prévaloir contre ces résultats positifs.

Une partie de la matière colorante du sang directement injectée ou mise en liberté par la dissolution des globules rouges que provoque l'injection d'eau distillée s'élimine donc par les urines sous forme de pigment biliaire. Nous disons une partie seulement et non la totalité. En effet, l'auteur a pratiqué ces mêmes injections à un chien porteur depuis près d'un an d'une fistule du canal cholédoque, permettant de recueillir la totalité de la bile secrétée. Or, après l'injection d'hémoglobine dissoute ou d'eau distillée dans la veine jugulaire, la bile était secrétée non-seulement en plus grande abondance, et plus riche en eau, mais encore bien plus chargée de pigment biliaire. La matière colorante en excès dans le sang s'élimine donc à la fois par la glande hépatique et par les reins. D'où cette conclusion, qui peut avoir son importance clinique, que l'ictère hématogène vrai doit présenter non-seulement des urines ictériques, mais s'accompagner en outre de polycholie et de selles fortement colorées.

STRAUS.

Ueber reflectorische Gefässnervenlähmung und Ruckenmarksaffection, nebst Leiden zahlreicher Organe nach Unterdrückung der Hautperspiration (Ueberfirnissung der Thiere) (sur la paralysie réflexe des vaisseaux et les lésions de la moelle et de nombreux autres organes dues à la suppression de la perspiration cutanée (vernissage des animaux), par le Dr FEINBERG, de Kowna. (*Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol., LIX, livre* 2.)

Dans une série d'expériences faites sur des lapins, l'auteur a repris l'étude des phénomènes morbides observés après le vernissage de la peau. Voici les résultats essentiels de ses recherches :

I. *Symptomatologie.*—1° L'hyperesthésie cutanée a été constatée chez tous les animaux en expérience.

2° L'excitabilité réflexe est accrue proportionnellement au degré de l'hyperesthésie.

3° Le tremblement est un symptôme initial qui dure quelquefois jusqu'à la mort.

4° L'immobilité des animaux est constante, et produite en partie par les entraves mécaniques opposées à l'activité musculaire, en partie par les extravasats sanguins dans la moelle et les muscles.

5° Les convulsions manquent rarement, se produisent par paroxysmes et affectent d'ordinaire la forme tétanique.

6° Ordinairement un jour avant la mort, il y a paralysie incomplète, surtout du train de derrière. La paralysie vésicale est très-fréquente, accompagnée de sécrétion et d'incontinence d'urine.

7° La respiration se ralentit et le cœur s'affaiblit progressivement.

8° La température est variable suivant que les animaux sont enveloppés d'un corps bon ou mauvais conducteur du calorique. Dans le 1er cas la température rectale tombe quelquefois à 20—19C; dans le 2e elle monte au-dessus de la normale et s'y maintient plus ou moins longtemps pour retomber avant la mort, lentement ou rapidement.

9° Du côté des organes digestifs on constate l'absence de l'appétit, de la soif, des selles normales, souvent involontaires.

II. *Lésions anatomo-pathologiques.* — En voici le résumé sommaire : Dilatation de tous les vaisseaux sous-cutanés, distension énorme des capillaires pulmonaires, souvent extravasats sanguins sous-pleuraux. Réplétion sanguine des cavités du cœur, hémorrhagie dans la substance de l'organe. Dilatation énorme des branches de la veine-porte, extravasats sanguins dans le foie et la muqueuse de l'estomac; catarrhe de la muqueuse intestinale, hypérémie et inflammation parenchymateuse des reins. Catarrhe de la muqueuse vésicale. Dilatation capillaire et extravasats sanguins dans les nerfs périphériques et les muscles striés. Injection des méninges. Congestion intense de la substance grise dans la moelle cervicale, moindre dans la moelle dorsale et lombaire. A l'examen microscopique, dilatation des capillaires, hémorrhagies capillaires avec destruction de la substance nerveuse ; dans beaucoup de cas, prolifération intense de la névroglie dans la moelle. (*Voy.* Socoloff. *R. S. M.*, *I*, 123.)

A. KELSCH.

Uscita de' leucociti attraverso le pareti de' vasi sanguigni, contrattilità de' vasi ed alcune particolarità intorno alla circolazione (Issue des leucocytes à travers les parois des vaisseaux sanguins; contractilité des vaisseaux, et quelques particularités sur la circulation), recherches du prof. MORIGGIA. (*Reale Accademia dei Lincei. — Séance du* 2 *mars* 1873. — *Rome.*)

L'auteur de cet intéressant mémoire, qui est fondé sur 26 expériences, arrive aux conclusions suivantes :

Malgré les difficultés expérimentales, on peut voir nettement passer les leucocytes à travers les parois des vaisseaux du mésentère de la grenouille.

Ce phénomène est produit surtout par les mouvements amiboïdes des leucocytes, et rappelle le mécanisme de l'introduction des spermatozoïdes dans l'œuf, à travers la membrane vitelline.

En outre de ce passage actif dû aux mouvements du globule et aux contractions des vaisseaux, ce phénomène peut être passif, mais très-rarement.

Les meilleures grenouilles pour l'expérimentation sont celles qui ont été nourries avec du jaune d'œuf, qui ont beaucoup de pigment ; celles qui portent beaucoup d'œufs, ou celles qui vivent à la campagne. Dans ces conditions, le mésentère est très-long, la circulation très-active, et les leucocytes abondants, de formes variées, et très «vivaces. » Il n'est pas nécessaire de pratiquer des injections de matières colorantes pour rendre les leucocytes plus évidents : on obtient cet effet avec une bonne lumière de pétrole. On ne doit pas employer de couvre-objet, ni de réactifs irri-

tants; la simple exposition à l'air suffit. Il n'est pas nécessaire non plus d'employer le curare ni les anesthésiques.

Ces premières recherches sont suivies de quelques observations sur la circulation et sur la contractilité des vaisseaux. MARCANO.

Migration des corpuscules blancs du sang dans les lymphatiques, par THOMAS. (*The Monthly microscopic Journal, janv.* 1874, *et Gaz. hebdomad.*, 19 *juin.*)

Pour observer ce phénomène intéressant de diapédèse, l'auteur se servait de la langue de grenouille. En injectant les lymphatiques avec une solution très-diluée de nitrate d'argent (1 sur 2000 à 1 sur 8000), la migration des corpuscules blancs hors des vaisseaux sanguins se fait facilement. D'autre part, en injectant les lymphatiques avec une émulsion de cinnabre dans la proportion du 75 pour 100 d'eau salée, on voit ce sel se déposer en partie dans les stomates des lymphatiques et les traverser en partie pour se déposer dans les tissus voisins en petites masses arrondies. L'irritation de la langue qui amène la migration des globules blancs hors des vaisseaux sanguins, s'accompagne d'une apparition immédiate de globules blancs au niveau des stomates lymphatiques ; les globules traversent de dehors en dedans les stomates en y absorbant du cinabre ; on les retrouve à la partie inférieure des vaisseaux lymphatiques où ils forment de petites amas en choux-fleurs ; puis on les voit ensuite progresser dans l'intérieur des lymphatiques.

Nouvelles recherches expérimentales sur l'inflammation et le mode de production des leucocytes du pus. Note de M. J. PICOT. (*Compt. rend. Acad. des Sciences*, 13 *juillet* 1874.)

M. Picot a repris avec grand soin l'étude de l'inflammation artificiellement provoquée dans la membrane péritonéale de la grenouille. Il confirme les résultats qu'il avait publiés dès 1870. Il n'y a aucun phénomène de *diapédèse* comme origine des globules de pus. Ces derniers ne proviennent pas non plus d'une prolifération des cellules plasmatiques, qui subissent d'abord une hypertrophie apparente, puis une métamorphose destructive.

Les globules de pus ou leucocytes n'ont aucune filiation avec les éléments précédents, ni avec les noyaux des vaisseaux capillaires : *ils se forment par génèse*, et même dans le cas où ils apparaissent dans la matière granuleuse des cellules hypertrophiées du tissu cellulaire, il est impossible de démontrer une filiation cellulaire ou nucléaire de ces derniers éléments aux premiers. M. DUVAL.

Observations diverses.

Ein Fall von acuter eitriger Mediastinitis in Verlauf eines Ileotyphus (Fait de suppuration aiguë du médiastin dans le cours d'une fièvre typhoïde), observation recueillie par le Dr FRÆNTZEL, médecin de la Charité de Berlin. (*Berlin. klin. Wochens.*, 1874, *n°* 9.)

Sommelier, âgé de 52 ans, amené à l'hôpital le 24 septembre 1873, dans le 3e septénaire d'une fièvre typhoïde. Le 8 octobre, il se plaint de douleurs cervicales exaspérées par la déglutition et de douleurs vagues au niveau de la nuque dont la pression est mal supportée. Injection vive et tuméfaction de l'isthme du gosier et de la paroi postérieure du pharynx ; luette presque au contact de la langue. Aucune trace d'exsudat. Ni toux, ni altération de la voix. A la base des deux poumons, en arrière, matité peu marquée et murmure vésiculaire mêlé de quelques râles fins. Dès le 9 au soir, dyspnée très-grande. Le lendemain au matin collapsus avec visage cyanosé, anxieux et orthopnée complète. Outre les douleurs déjà mentionnées, le patient accuse une sensation de constriction thoracique; flux salivaire très-abondant et continu. — Au lieu de la fosse jugulaire qui a complétement disparu, on aperçoit une légère voussure de consistance un peu pâteuse, qui se prolonge en haut jusqu'à la limite inférieure du larynx et se perd latéralement au niveau du chef externe des sternomastoïdiens. — Sur le manubrium, matité très-marquée qui va en diminuant à mesure qu'on descend vers la 3e côte où elle cesse. — Mort à 6 heures du soir par asphyxie.

Autopsie.— Outre les lésions caractéristiques de la fièvre typhoïde, on trouve un œdème considérable du tissu cellulaire sous-cutané et intermusculaire de la région antérieure du cou, œdème qui se continue avec celui des deux médiastins ; dans le tissu cellulaire de ces derniers, on trouve un liquide trouble, manifestement purulent en certains points. Trachée fortement aplatie d'avant en arrière, dans toute sa longueur. Tuméfaction des parois du pharynx et de l'œsophage qui sont infiltrées d'un liquide séro-purulent. On retrouve le même liquide dans la couche de tissu cellulaire qui sépare les muscles superficiels des muscles profonds du cou. Larynx normal, à part une ulcération allongée et superficielle, située sur le bord supérieur droit de l'épiglotte. Œdème considérable des deux poumons qui sont splénisés à la base.

Réflexions. — Fraentzel attribue la suppuration du médiastin à une pharyngite phlegmoneuse déterminée par l'administration prolongée d'une solution de perchlorure de fer (5 gouttes toutes les 2 heures dans une tasse de mucilage, du 1er-7 octobre) prescrite contre la diarrhée. Ce médicament aurait déterminé une inflammation locale du pharynx qui se serait ensuite propagée par l'intermédiaire du tissu cellulaire. — L'auteur se croit d'autant mieux fondé dans son hypothèse que déjà dans les deux dernières épidémies de fièvre typhoïde, où il ordonnait très-avantageusement le perchlorure de fer contre les hémorrhagies intestinales, il avait remarqué bon nombre d'affections pharyngées graves, rarement phlegmoneuses pourtant.

J. B.

Ein Fall von Pilzembolie (Fait d'embolie parasitaire), par le Dr A. BURKART, de Stuttgart. (*Berlin. klin. Wochens.*, 1874, *n°* 13, 30 *mars.*)

Les symptômes observés pendant la vie sont ceux d'une fièvre typhoïde.

La malade âgée de 22 ans est robuste et a des antécédents rhumatismaux.

Elle meurt à la fin du 2e septénaire, après avoir présenté dans les deux derniers jours une hémiplégie gauche.

Voici les points principaux de l'autopsie :

Cadavre couvert de pétéchies;—congestion considérable des méninges et du cerveau ; petites hémorrhagies dans l'espace sous-arachnoïdien et dans la substance corticale. Corps strié droit complétement réduit en bouillie par un épanchement sanguin de date récente. — Infarctus cunéiformes dans les poumons, mucus sanguinolent dans les bronches. Plusieurs petits foyers sanguins sur le péricarde viscéral et dans le myocarde; quelques-uns d'entre eux sont abcédés. — Outre une lésion mitrale ancienne, on trouve sur les bords libres de la valvule auriculoventriculaire gauche, des traces d'endocardite nouvelle. — Sur la valve médiane de l'aorte, dépôt formé d'une masse jaune ressemblant à du pus concret; au-dessous, destruction du tissu valvulaire (endocardite ulcéreuse); à la base du cœur, traces d'une péricardite villeuse de fraîche date. — Rien d'anormal dans le cœur droit.

Sur la séreuse hépatique, beaucoup de petites hémorrhagies; parenchyme du foie très-congestionné et friable; — rate assez volumineuse, sombre et réduite en bouillie ; elle présente à sa surface deux petits infarctus hémorrhagiques qui ont commencé à subir la dégénérescence purulente. — Dans la capsule et la substance corticale des reins, nombreux foyers d'hémorrhagie, métamorphosés pour une part en abcès, de sorte qu'à la coupe le parenchyme rénal paraît creusé d'une série de petites cavités purulentes. Hypérémie veineuse considérable des reins.

En divers points de la muqueuse de l'estomac et de l'intestin grêle, infiltrations hémorrhagiques qui ont l'aspect de celles décrites dans l'observation de mycose intestinale du même auteur (Vid. *Rev. Sc. Méd.*, II p. 116); pas d'ulcérations. A la partie inférieure grêle, muqueuse très-hypérémiée. Tuméfaction des follicules solitaires qui ont partout le volume d'une tête d'épingle; les plaques au contraire sont entièrement normales. Un peu de gonflement des ganglions mésentériques.

L'examen microscopique pratiqué par le professeur Schüppel a révélé la présence d'une masse de champignons dans l'estomac et l'intestin, d'où probablement ils sont partis pour se répandre dans le torrent circulatoire et aller former par embolies des foyers métastatiques un peu partout. Les valvules aortiques, les tendons valvulaires, la face interne de l'oreillette gauche et une partie de la valvule mitrale, sont à moitié remplis déjà de bactéries sphériques. Le dépôt qui avait l'apparence de pus concrété se composait uniquement de champignons. Pas trace de suppuration ni de productions fibrineuses sur les surfaces malades. — Dans les différents viscères (cerveau, myocarde, rate, reins), sur les leucocytes des foyers métastatiques ou à leur pourtour, on trouvait également des champignons, quelques bactéries en bâtonnets, mais surtout des bactéries sphériques.

J. B.

Sarcome d'une des cordes vocales; mort rapide avec des phénomènes de congestion cérébrale, par MM. F. RAYMOND et LONGUET, internes des hôp. (*Bull. de la soc. anat. de Paris*, 1874, *p.* 73.)

Il s'agit d'un homme atteint d'une tumeur du larynx dont le début semblait remonter à un an ; cette tumeur avait d'abord produit des phénomènes d'a-

phonie, puis, après deux extractions, elle avait donné lieu surtout à des troubles respiratoires, les altérations de la voix ayant beaucoup diminué.

Autopsie ; si l'on examine l'orifice supérieur du larynx en laissant les choses en place, on voit que toute l'ouverture est obstruée par une tumeur arrondie, du volume d'une grosse noisette, blanchâtre, de consistance très-ferme et immobile. Il est impossible d'apercevoir la glotte interligamenteuse ni les cordes vocales. Le larynx étant fendu en arrière par une section verticale, on constate que la tumeur s'implante au-dessous de la corde vocale supérieure du côté droit, sur la face supérieure de la corde vocale inférieure. Les cordes vocales du côté gauche sont absolument saines; elles sont recouvertes et même légèrement aplaties par la face correspondante de la tumeur.

Au microscope on constate que cette tumeur est un sarcome à petites cellules, peu riche en vaisseaux. H. CH.

Caso di aneurisma dell'aorta communicante colla trachea nel punto di sua biforcazione (Anévrysme de l'aorte communiquant avec la trachée), par Giambattista MORELLI. (*Rivista clinica di Bologna, mars* 1874.)

La tumeur anévrysmale avait repoussé l'œsophage et comprimait la trachée au niveau de sa bifurcation; elle contenait de nombreux caillots fibrineux adhérents à ses parois. Une ulcération du volume du petit doigt existait à la face antérieure du sac : une ulcération analogue existait dans le point correspondant de la face postérieure de la trachée. Ces ulcérations étaient comblées par des caillots fibrineux, adhérents, qui empêchaient le passage du sang de l'aorte dans la trachée. Les corps vertébraux étaient profondément érodés. Les tuniques artérielles au niveau du sac étaient en partie détruites par des infiltrations athéromateuses. A. PITRES.

Tumeur du médiastin (Lymphadénome); observation et réflexions par D. PASTURAUD, interne de M. Empis. (*Progr. méd., p.* 184 *et* 201.)

Quoique l'on ait signalé dans le médiastin à peu près toutes les espèces de tumeurs, cependant les divers recueils de faits de tumeurs thoraciques ne parlent pas de la variété lymphadénome. Aussi l'observation suivante tire-t-elle un certain intérêt du genre même de la tumeur dont il est ici question.

Il s'agit d'une femme de 22 ans, qui, à la suite d'un refroidissement, présenta les symptômes d'une phlébite des veines du membre supérieur gauche; bientôt se succédèrent rapidement les signes d'une embolie pulmonaire, de congestion pulmonaire, de phlébite ou de compression des veines du côté gauche de la tête et du cou, puis du membre supérieur et du cou du côté droit. On diagnostiqua une tumeur du médiastin lorsqu'aux phénomènes précédents se joignirent la dysphagie, une dyspnée continuelle, du cornage, une matité nette et assez étendue. La mort survint par insuffisance de l'hématose, deux mois et demi après l'apparition des premiers symptômes. A l'autopsie on trouva une tumeur volumineuse, comprimant la trachée, l'œsophage, l'aorte, détruisant presque entièrement le calibre de la veine sous-clavière gauche, rétrécissant légèrement la jugulaire de ce côté, la veine-cave supérieur, le tronc veineux brachio-céphalique ; la tumeur adhérait au sternum, refoulait les poumons, et avait pour point de départ manifeste les ganglions lymphatiques

delarégion. M. Cornil montra à l'aide du microscope qu'il s'agissait là d'un lymphadénome.

M. Pasturaud montre que la marche rapide, les accès de dyspnée violents et subits pouvaient faire penser à un phlegmon idiopathique du médiastin, lésion tellement rare que Nélaton en a nié l'existence. Il attire l'attention sur l'affaiblissement des bruits du cœur, la dyspnée qui s'augmentait par le décubitus dorsal, l'œdème des parties supérieures du tronc.

J. C.

Cervello di uomo mancante del corpo calloso, del setto lucido e della grande circomvoluzione cerebrale chiamata del corpo calloso, coll' integrità delle funzioni intellettuali (Cerveau d'homme manquant du corps calleux, de la cloison transparente et de la grande circonvolution dite circonvolution du corps calleux ; intégrité des fonctions intellectuelles. Trois planches lithographiées), par S. Germano MALINVERNI, professeur d'anatomie pathologique à l'Université de Turin. (*Turin*, 1874.)

Observation. — Ce cerveau est celui d'un homme de quarante ans, Albra (Louis), d'une bonne constitution, mort à l'hôpital Saint-Jean, à Turin, de gastro-entérite avec congestion pulmonaire.

La surface externe de la masse cérébrale a partout l'aspect normal. Les circonvolutions, les anfractuosités cérébrales, les scissures de Rolando et de Sylvius sont telles qu'on les rencontre ordinairement dans les cerveaux bien conformés.

Les deux hémisphères cérébraux étant écartés l'un de l'autre, on constate, à leur face interne, l'existence d'une *anomalie qui n'a pas encore été observée*.

Le corps calleux n'existe pas. La circonvolution du corps calleux manque d'une manière absolue.

A défaut de cette circonvolution du corps calleux, la face interne des hémisphères cérébraux présente la disposition suivante :

La partie moyenne est occupée par quatre circonvolutions cérébrales volumineuses, dirigées de haut en bas, séparées par des anfractuosités profondes, et dont le bord inférieur vient recouvrir, à la place du corps calleux absent, les ventricules latéraux, les couches optiques, les corps striés et la voûte à quatre piliers. Ces quatre circonvolutions moyennes paraissent constituées par le groupe moyen des circonvolutions de la face interne des hémisphères, lesquelles auraient pris un développement considérable.

En avant des quatre circonvolutions qui viennent d'être décrites font saillie trois circonvolutions qui représentent le groupe antérieur, des circonvolutions de la face interne des hémisphères. Elles sont beaucoup plus grosses qu'à l'état normal et paraissent ainsi contribuer, avec les précédentes, à compenser l'absence de la circonvolution du corps calleux.

En arrière, cinq petites circonvolutions représentent le groupe postérieur des circonvolutions de la face interne des hémisphères.

Quand on examine le cerveau par sa base, en suivant la ligne médiane, on voit que la grande scissure du cerveau est plus étendue qu'elle ne l'est ordinairement, par suite de l'absence du corps calleux. Le chiasma des nerfs optiques est bien développé. La lamelle triangulaire de ces nerfs, au lieu de se continuer en haut avec le bec du corps calleux qui manque, se termine dans la commissure cérébrale antérieure. Les pédoncules du corps calleux existent, mais ils se replient, en avant de la commissure cérébrale antérieure,

pour se continuer avec les piliers antérieurs du trigone cérébral. Le corps cendré est prononcé. Les tubercules mamillaires, les pédoncules cérébraux, l'espace interpédonculaire sont normalement développés.

La glande pinéale est un peu plus grosse qu'on ne la rencontre d'ordinaire.

La partie antérieure des corps striés semble petite.

Les autres parties de l'encéphale ne présentent pas d'anomalies. L'examen histologique n'y a pas montré de modification.

La masse encéphalique, dépouillée des méninges, pèse 930 grammes.

Les renseignements circonstanciés recueillis par M. Malinverni établissent qu'Albra est d'une famille de gens bien portants; qu'il a toujours vécu en bonne intelligence avec ceux qui l'ont connu; que pendant le cours de son existence, consacrée aux travaux des champs, et, durant huit années, au service militaire, il n'a jamais donné de signes de dérangement dans ses facultés intellectuelles et morales ; qu'il a toutefois manifesté un penchant à la tristesse et à la mélancolie.

L'absence totale de la circonvolution du corps calleux et de la cloison transparente, coïncidant avec un état normal des fonctions intellectuelles de la motilité et de la sensibilité, n'a été signalée par aucun auteur. Ce fait méritait donc d'être publié, et il inspire à l'auteur diverses considérations physiologiques dont je veux seulement citer la suivante :

« Tous les physiologistes, d'un commun accord, conviennent que le corps calleux sert à réunir, à ordonner, à harmoniser, à unifier, à rassembler » les fonctions des hémisphères cérébraux. Or Albra, malgré l'absence absolue du corps calleux, jouissait de toutes ses fonctions intellectuelles. Les physiologistes ont donc eu tort d'affirmer que le corps calleux est la cause de l'unité des fonctions intellectuelles.

La doctrine que M. Malinverni attribue ainsi à tous les physiologistes a été émise par Treviranus, et les physiologistes, en général, loin de l'accepter, pensent que les faits connus jusqu'à présent ne permettent pas d'attribuer au corps calleux une influence sur les fonctions cérébrales, et que nous ne savons rien des fonctions de cette commissure.

Le cas rapporté par M. Malinverni, au lieu de contredire l'opinion des physiologistes, vient, au contraire, lui donner appui. BOCHEFONTAINE.

Zur Pathologie der Radialisparalysen (Contribution à la pathologie des paralysie radiales), par le Dr M. BERNHARDT. (*Arch. f. Psychiatrie und Nervenkrankheiten,* 1874, *IV Band,* 3 *Heft.*)

Nous trouvons dans ce travail une observation très-intéressante.

Il s'agit d'un malade entré à l'hôpital pour un typhus exanthématique, et qui, une fois guéri, fut atteint tout à coup d'une paralysie radiale, à une époque où la convalescence s'était déjà définitivement établie.

L'examen électrique de la région paralysée montra qu'on avait affaire à une lésion nerveuse profonde; l'excitabilité au courant d'induction était presque éteinte, l'excitabilité au courant constant très-amoindrie. Le malade succomba bientôt à des accidents de phthisie laryngée, et le nerf radial pût être examiné.

Le tronc de ce nerf était gonflé sur une étendue de 2 à 3 centimètres, épais et infiltré. A l'examen microscopique, on voyait l'altération s'étendre

aux plus fines ramifications nerveuses; c'est à peine si l'on apercevait çà et là un tube normal. La myéline se présentait sous l'aspect de longues traînées d'amas granuleux; on ne pouvait rien découvrir du cylindre-axe. Aux points qui, à l'œil nu, paraissaient gonflés, épaissis, on trouvait de nombreux vaisseaux distendus et obturés par des globules sanguins. Il s'agissait donc d'une névrite circonscrite.

Ce qui fait l'intérêt particulier de cette névrite, c'est qu'elle s'est développée consécutivement à un typhus exanthématique grave. La paralysie qu'elle a déterminée doit être rangée au nombre de ces paralysies d'origine musculaire ou nerveuse, que l'on observe quelquefois après certaines maladies aiguës.

CH. SCHWARTZ.

Pathological changes in a case of ununited fracture (Modifications pathologiques survenues au niveau d'une fracture non consolidée), par Thomas EVELYN LITTLE. (*Irish hospital Gazette, July* 1874, *p.* 215.)

L'examen du membre, amputé deux ans après le traumatisme (fracture comminutive de l'humérus), a montré les particularités suivantes :

1° *État de la fracture.*— Le canal médullaire est oblitéré au niveau des deux fragments. Ceux-ci sont reliés par d'épaisses fibres ligamenteuses, qui prennent leur insertion sur les bouts modifiés de l'os. Une véritable absorption interstitielle a eu en effet pour résultat d'arrondir et d'émousser complétement les angles des fragments osseux. Ceux-ci, d'ailleurs, n'ont subi aucune atrophie appréciable.

Les parties voisines sont saines, à l'exception du nerf radial, qui a été contus dans la fracture. Au niveau du cal, il présente un gonflement fibreux qui ressemble a un névrôme, et il adhère intimement à l'extrémité du fragment supérieur;

2° *État du membre.* — Toutes les articulations sous-jacentes à la fracture sont ankylosées, depuis le coude jusqu'aux jointures des doigts. L'ankylose est fibreuse pour le coude et les articulations radio-cubitales supérieure et inférieure, osseuse pour celles du carpe et du métacarpe. Les os du poignet et de la main ont subi une atrophie considérable : ils sont aussi tellement ramollis, que la moindre pression les fait céder. Les muscles de l'avant-bras et de la main sont réduits à la moitié de leur volume et sont profondément altérés : le microscope montre une dégénérescence graisseuse de la fibre musculaire, et surtout une infiltration adipeuse considérable dans les interstices des faisceaux musculaires.— Ces lésions dégénératives étaient beaucoup plus prononcées à la partie postérieure de l'avant-bras, c'est-à-dire dans la sphère de distribution du nerf radial.

L'auteur se demande si la blessure de ce dernier nerf n'a pas contribué dans une mesure appéciable à empêcher la consolidation de la fracture.

H. R.

PATHOLOGIE INTERNE ET CLINIQUE MÉDICALE.

ANALYSES.

The Croonian lectures on fonctionnels derangements of the liver (Des troubles fonctionnels du foie), leçon faite par Charles MURCHISON. (*Brit. med. journal,* 28 *mars,* 4 *avril,* 11 *avril,* 18 *avril,* 25 *avril,* 2 *mai* 1874.)

Ces leçons renferment des vues originales sur les divers troubles des fonctions du foie et le retentissement qu'ils ont sur l'organisme, Aussi croyons-nous utile d'en donner une analyse détaillée. Nous ne négligerons que la partie physiologique qui sert pour ainsi dire de préambule et ne contient que l'exposé de l'état actuel de nos connaissances sur le sujet.

Murchison classe les troubles fonctionnels dus au foie de la manière suivante : Nutrition anormale, élimination anormale, désintégration anormale ; troubles digestifs, nerveux, circulatoires, respiratoires, urinaires et enfin lésions de la peau.

1° *Nutrition anormale.*— Les troubles fonctionnels du foie peuvent provoquer soit l'obésité, soit l'émaciation. L'obésité provoquée par une erreur de régime ou bien par une tendance héréditaire, combinée avec la cause précédente, peut tenir, soit à la conversion trop rapide du glycogène en graisse (Pavy), soit à la transformation plus rapide et en plus grande proportion du sucre des aliments, soit enfin à la difficulté de l'oxydation de la graisse. Dans ces cas, on observe une grande tendance au ballonnement, à la constipation, à la lourdeur après les repas ; puis, si cet état persiste, l'anorexie survient et les malades tombent dans une prostration et une faiblesse croissantes. L'exercice, le régime azoté, l'abstinence de boissons fermentées, tels sont les remèdes.

L'émaciation progressive peut être le résultat soit d'un obstacle permanent au cours de la bile dans l'intestin, soit, par la même cause, d'un arrêt dans la fonction glycogénique du foie, comme l'a démontré Wickham Legg. L'émaciation peut encore être le résultat d'un trouble profond de la fonction glycogénique, provoquant le diabète.

2° *Élimination anormale.*— Ce serait à tort que certains médecins

ont cru, en se fondant sur des expériences défectueuses, que l'ictère grave est le résultat de la résorption de certains éléments de la bile dans le sang. D'autres expériences ont montré que les injections pratiquées avec la bile dépouillée de mucus n'amènent pas d'accidents, tandis que les injections pratiquées, au contraire, avec le mucus de la bile sont suivies d'accidents formidables. Aussi, devant l'impossibilité de soutenir la théorie de l'intoxication biliaire, un physiologiste américain supposa que les accidents étaient dus à la rétention de la cholestérine dans le sang (Austin Flint). Cette substance en effet, pour cet auteur, doit se décomposer en stercorine dans l'intestin ; au contraire, retenue dans le sang et les tissus, elle peut produire des résultats aussi redoutables que ceux dus à la rétention de l'urée. L'auteur conteste cette opinion et il se propose plus loin de démontrer la cause réelle des accidents cérébraux de l'ictère grave. Il passe en revue les signes qui sont la suite d'une élimination insuffisante de la bile : les matières fécales sont décolorées, l'appétit se perd, la bouche devient pâteuse, amère, surtout le matin ; la langue est blanche ou jaunâtre, du ballonnement se produit. La peau devient pâle, terreuse et non ictérique; le malade faible ne peut prendre de l'exercice, il se plaint de douleurs ou de pesanteurs de tête, de dépression intellectuelle, les urines sont très-riches en urates; enfin le patient tombe dans un véritable état d'hypochondrie. Tous ces signes sont mis sur le compte de ce que l'auteur appelle « *une torpeur du foie*, » mais il se demande si dans ces cas l'élimination incomplète de la bile n'est pas plutôt un effet qu'une cause ; le motif réel de ces troubles ne serait-il pas plutôt une rétention de ces produits de désassimilation qui devraient être éliminés par les reins ? Murchison fait jouer un grand rôle dans la production de ces signes aux habitudes sédentaires, à l'usage d'une nourriture trop riche ou trop indigeste, à la négligence des soins intestinaux, aux tourments moraux.

3° *Désintégration anormale.* — La sécrétion de la bile n'est qu'une fonction très-infime du foie. C'est dans la sanguification et la nutrition des tissus que cet organe joue un rôle très-considérable. Il est, on peut le dire, le principal siége dans l'économie de la désintégration des substances albumineuses. Aussi l'auteur pense-t-il que la classification des troubles hépatiques causés par les variations de la sécrétion biliaire a fait son temps, et c'est le motif qui l'a engagé à fonder sa classification, 1° sur l'altération des fonctions les plus élevées de l'organe et 2° sur les troubles qu'éveillent les affections hépatiques dans les autres organes.

Sous ce titre de désintégration anormale, l'auteur étudie les effets produits dans l'économie par la désintégration incomplète des substances azotées dans le foie ou, pour parler plus clairement, par un arrêt dans la décomposition des substances azotées, qui ne va point jusqu'à la formation de l'urée. Aussi dans les cas où le pa-

renchyme hépatique est détruit plus ou moins, soit sous l'influence de l'atrophie aiguë ou des maladies aiguës typhoïdes, soit sous l'influence de la cirrhose ou de la dilatation des canaux biliaires, on ne rencontre plus l'urée, ni même l'acide urique dans l'urine, la décomposition des substances azotées ne dépasse pas la leucine et la tyrosine que l'on trouve dans le tissu altéré de l'organe. Ce ne sont pas ces cas extrêmes que Murchison a en vue dans ce chapitre, mais ceux plus communs où la désintégration albumineuse a été plus avancée, et qui sont caractérisés surtout par la présence dans l'urine d'acide urique, d'urates et de pigment biliaire. On en rencontre aussi d'autres où la décomposition est un peu moins avancée ; ils sont moins fréquents et encore peu étudiés, et sont caractérisés par la présence dans l'urine de la xanthine, de la cystine et de la créatinine.

Ainsi donc, dit l'auteur, ce n'est pas dans une condition morbide des reins qu'il faut chercher la cause des sédiments uratés de l'urine, mais dans des troubles des fonctions hépatiques, soit temporaires, soit permanents.

Une désintégration complète de la substance azotée dans le foie peut donner lieu à une condition morbide du sang et de toute l'économie qui se manifeste sous les formes de la lithurie. Cet état morbide est désigné par Murchison sous le nom de *lithémie* ou d'*uricémie*, et il est le résultat d'une oxydation incomplète des substances azotées, qui s'arrête à l'acide urique.

Lithémie. — Au milieu de la santé la plus parfaite, cet état peut se révéler par la présence d'urates dans les urines, soit sous l'influence d'un régime alimentaire trop succulent, soit sous l'influence de l'hérédité seule, sans autre cause occasionnelle appréciable. Dans ces derniers cas le foie n'est pas à la hauteur du rôle d'élaboration qu'il remplit dans l'économie. C'est par des indigestions, des troubles circulatoires et surtout par la présence des dépôts d'urates et de pigment dans l'urine que se révèle cet état ; ces derniers existent du reste longtemps avant l'apparition des premiers malaises, mais plus tard ils se forment dans le sang en telle quantité que les reins ne suffisent plus à les éliminer. Le sang ainsi chargé provoque alors aisément des symptômes du côté de divers organes, symptômes qui peuvent parfois revêtir les apparences les plus graves, ou bien en déposant sur certaines parties du corps l'excès d'acide urique qu'il contient, il occasionne ces attaques douloureuses qui constituent la goutte. Voici, suivant l'auteur, les symptômes les plus habituels de la lithémie : sensation de poids et de malaise à l'épigastre et à l'hypochondre droit, ballonnement stomacal et intestinal, oppression, courbature dans tous les membres, somnolence insurmontable après le repas, bouche pâteuse ou amère le matin, langue large et crevassée, appétit capricieux, parfois anorexie et nausée, la constipation alterne avec la diarrhée, surtout

si le malade fait des excès alcooliques. Chez quelques sujets, il y a des palpitations cardiaques par accès, le pouls est irrégulier ou intermittent. D'autres se plaignent souvent de maux de tête, d'insomnie, de cauchemars, de vertiges et même parfois de troubles de la vue. Tous ces signes sont susceptibles de s'exaspérer sous l'influence d'un écart de régime, et dès lors le sujet est obligé de se soumettre à une règle très-sévère.

La goutte n'est autre chose que cette série de symptômes avec addition de l'attaque ; quand cette dernière ne survient pas, les signes que je viens de passer en revue peuvent constituer ce que l'on a appelé la goutte anormale ou larvée. C'est en un mot une maladie caratérisée, comme Garrod l'a démontré, par l'accumulation de l'acide urique dans le sang ; et d'où vient cet acide urique, si ce n'est de la combustion incomplète des substances azotées dans le foie, ou, pour parler comme l'auteur, d'une désintégration incomplète de la substance azotée ? C'est le point de contact que la goutte présente avec le diabète ; comme ce dernier, elle est le résultat d'un trouble particulier des fonctions du foie.

Les calculs urinaires sont aussi la conséquence de la lithémie, et conséquemment de troubles fonctionnels du foie. En effet, ils sont en majeure partie composés d'acide urique et d'urates et on sait quelle est l'origine de ces produits. Ces calculs contiennent aussi d'autres corps, dont la provenance est la même, la cystine, qui ressemble exactement à la taurine et contient comme elle une grande quantité de soufre, et que Scherer a trouvé, du reste, dans le foie des typhoïdes. La xanthine que l'on rencontre aussi dans ces calculs, chez les jeunes sujets, est aussi le résultat d'une oxydation incomplète de la substance azotée; elle ne diffère de l'acide urique, que par l'existence d'un atome en moins d'oxygène. Scherer l'a aussi retrouvée, formée dans le foie, ainsi que dans le sang, la rate et les muscles.

L'oxalate de chaux peut aussi être produit à la faveur des troubles fonctionnels du foie, mais d'une façon indirecte, car il pourrait être le produit de la métamorphose de l'acide urique, soit en dehors du sang (Wöhler), soit dans le sang (Schünck); l'acide urique et l'acide oxalique peuvent, on le sait, composer le même calcul. Pour terminer, l'auteur pense que c'est dans le sang, et même dans le foie, qu'est la cause de tous ces calculs, car on ne corrige pas cette disposition aux calculs en neutralisant l'urine acide par les eaux de Vichy et de Vals. Ce sont les eaux minérales laxatives qui produisent les effets les plus sûrs en excitant l'intestin et par suite en soulageant le foie, chargés de ces produits, et favorisant le retour de ses fonctions normales.

Les calculs biliaires, composés de cholestérine et de pigments, sont des résultats des troubles fonctionnels de la glande ; en effet, rien n'est plus commun que la coïncidence de ces calculs avec l'u-

ricémie, bien que Frerichs ne le pense pas. Sous ce rapport, l'auteur se range à l'avis de Morgagni, Prout, Budd et Trousseau. Les lésions du rein, et surtout celles que les médecins anglais désignent sous le nom de rein contracté, granuleux ou goutteux, peuvent être la conséquence de l'uricémie et par conséquent de troubles fonctionnels du foie. G. Johnson, dans ses leçons sur la maladie de Bright (Voir *R. S. M.*, t. I, p. 3 et 634), nous montre que ces lésions sont précédées de dyspepsie, de dépôts uratés dans les urines, et enfin il émet l'opinion, partagée par Murchison, que la lésion rénale n'est que l'effet de l'élimination prolongée de produits incomplétement désassimilés et nuisibles par conséquent. L'auteur possède des observations confirmatives de cette opinion.

Le tissu hépatique peut aussi s'altérer, de même que les reins, à la suite de ces troubles fonctionnels. Avant que le foie ne soit lésé il n'est pas rare, en effet, dans beaucoup de circonstances, d'observer de la dyspepsie et la présence de sels uratés en quantité assez grande dans les urines. Baglivi, Stoll, Scudamore, l'auteur et Trousseau, ont décrit des cas de cette espèce, que Trousseau appelait de l'hépatite goutteuse chronique. Des signes analogues précéderaient pendant longtemps l'apparition du cancer primitif du foie. Murchison pense aussi que les lésions séniles : dégénérescence graisseuse, amaigrissement, calcification ne sont autres que des résultats d'une nutrition profondément altérée, et le foie jouerait en cela un rôle très-considérable, son activité diminuant dans ces cas d'une manière très-sensible. Ces désordres peuvent être précoces et quelquefois même ils sont engendrés par une hygiène vicieuse, telle que l'abus d'une nourriture trop riche et stimulante ou des boissons alcooliques, d'où pendant longtemps la formation d'urates en quantité.

Andral et Lobstein avaient depuis longtemps fait remarquer la coïncidence de l'athérome avec un aspect particulier des humeurs analogue à ce que l'on rencontre dans la goutte, observation confirmée cliniquement depuis par nombre de médecins. L'uricémie prédispose aussi aux phlegmasies, et Todd avait déjà fait observer que les goutteux contractaient une pneumonie plus facilement que d'autres sujets, et Murchison a remarqué que dans ces cas les dépôts habituels d'urates pouvaient disparaître des urines pour reparaître après la fin de la maladie, absolument comme à la suite d'une attaque de goutte.

Ces troubles dans les fonctions hépatiques joueraient, d'après l'auteur, un rôle important dans la détermination d'un bon nombre d'affections ou même de maladies constitutionnelles.

Certains faits de pyémie et d'érysipèle seraient aussi pour l'auteur consécutifs, ainsi que les signes de l'atrophie aiguë, à des troubles profonds de la nutrition hépatique. Enfin il se demande si la grande quantité de fibrine qui se trouve dans le sang des rhuma-

tisants au moment de l'attaque ne serait pas le produit d'une destruction incomplète de cette substance dans le foie. Ne serait-ce point aussi la même cause qui engendrerait l'inopexie, après les opérations, à la période puerpérale, dans les maladies aiguës? Et à ce propos l'auteur mentionne des observations du D[r] Fayrer, qui a longtemps exercé dans l'Inde ; ce médecin aurait observé fréquemment dans ce pays l'état inopectique du sang, et il attribue cette particularité à la grande fréquence des maladies du foie dans ce pays. GOUGUENHEIM.

(*A suivre.*)

Néphrite interstitielle hyperplasique ou sclérose du rein, par le D[r] LÉCORCHÉ. (*Arch. gén. de méd., mars, avril, mai* 1874.)

Dans cet excellent article, l'auteur donne une description de la néphrite interstitielle en s'appuyant surtout sur les travaux cliniques des auteurs anglais.

La *néphrite interstitielle* survient surtout dans l'âge avancé, à la suite de coups portés sur la légion lombaire, de marches forcées, d'un froid prolongé (Rayer).

Consécutive, elle peut être liée à des affections rénales ou extra-rénales : néphrite parenchymateuse, calculs rénaux, cancer, tubercules, kystes, corps étrangers du rein, abcès, embolies, pyélite, affections de la vessie, de la prostate.

Parmi les maladies générales capables de la produire, il faut citer la variole, la rougeole, le diabète, la syphilis héréditaire ou acquise, et surtout la goutte, l'intoxication alcoolique, le saturnisme ; enfin, la grossesse, les affections du cœur gauche, et surtout celles de l'orifice mitral peuvent encore provoquer le développement de cette affection.

Au point de vue *anatomo-pathologique*, la néphrite interstitielle passe par quatre périodes. La première est la période *d'hypérémie ;* la seconde, de *prolifération*, est caractérisée par l'hyperplasie du tissu connectif intercanaliculaire. Quand la néphrite est généralisée, et que la prolifération est considérable, les cellules nouvelles peuvent être tellement abondantes qu'elles sont capables de comprimer les canalicules urinifères et de produire l'anurie ; de là l'anémie qui se traduit par la teinte pâle et décolorée de la substance corticale. La troisième période est celle *d'organisation*. Le rein est encore hypertrophié, sa consistance est augmentée ; elle est comme lardacée, ce qui tient à la prolifération de la substance corticale qui a subi une augmentation de volume. Le tissu connectif nouveau ne se rencontre pas seulement au pourtour des canalicules, mais il forme aussi une enveloppe autour des capsules des glomérules (néphrite glomérulaire), autour des artérioles du rein où, d'après Gull, l'hyperplasie connective est la plus prononcée.

Quatrième période, ou période de rétraction et d'atrophie.—Le tissu connectif se rétracte, et ainsi entraîne la déformation et l'altération des vaisseaux et des canalicules plongés dans son atmosphère. Si la sclérose est généralisée et que la rétraction se soit fait sentir sur toute la périphérie de l'organe, le rein peut être lisse, globuleux; si la rétraction ne s'est pas faite également sur toutes les parties, le rein est lobulé, granulé. Comprimés par les fibres du tissu connectif, les canalicules urinaires présentent des rétrécissements, des obstructions pouvant devenir le point de départ de kystes nombreux. Ces altérations se trouvent principalement dans la substance corticale, qui est surtout le siége de la néphrite interstitielle. Tout à fait à la dernière période même, la substance corticale n'est plus formée que par du tissu connectif.

La substance médullaire n'est que tardivement envahie par la néphrite interstitielle ; il en résulte que les éléments canaliculaires résistent mieux à la compression ; le plus souvent ils sont dilatés, ce qui résulte, pour M. Lécorché, de la polyurie qu'on observe si souvent dans cette maladie. Mais lorsque l'affection est très-ancienne, la substance médullaire peut, elle aussi, avoir disparu d'une façon à peu près complète.

Ce tissu connectif, jouissant d'une faible vitalité, peut passer à l'état caséeux, subir la dégénérescence graisseuse. Aussi le tissu graisseux peut-il envahir l'organe presque entier.

Les artères sont aussi altérées, principalement dans la substance corticale. Les vaisseaux afférents des glomérules et ceux du glomérule lui-même sont comprimés, rétrécis, d'où augmentation de la tension vasculaire dans les artères de la substance médullaire qui se dilatent, deviennent tortueuses et athéromateuses. Cette gêne circulatoire explique la formation de thromboses dans les veines rénales, attendu que la tension veineuse est en raison inverse de la tension artérielle. — Ces altérations vasculaires s'étendent aussi aux grosses artères, qui deviennent athéromateuses, et au cœur qui, dans cette forme de néphrite beaucoup plus que dans la maladie de Bright ou néphrite parenchymateuse, est affecté de dilatation et d'hypertrophie.

La capsule fibreuse résiste à la transformation fibreuse du rein et subit une véritable hypertrophie ; à la période atrophique, elle devient très-vasculaire, ce qui s'explique par ce fait que l'artère rénale ne pouvant plus traverser le rein, se crée à sa surface des voies nouvelles qui en permettent le retour par la veine émulgente.

La néphrite interstitielle consécutive à une affection cardiaque (rein cyanotique) présente des caractères particuliers : le rein n'est jamais atrophié, il présente une teinte bleuâtre uniforme sur laquelle se dessinent les étoiles de Verheyen, la consistance est légèrement augmentée ; les cloisons intercanaliculaires sont dures, résistantes, épaissies, etc.

Le foie, la rate, la rétine présentent des altérations inflammatoires consécutives (15 fois sur 100, cirrhose hépatique ; 40 fois sur 100, épaississement de la capsule et du stroma de la rate ; rétinite, foyers hémorrhagiques de la rétine d'après Grainger Stewart.) Enfin, la muqueuse intestinale serait souvent enflammée.

Symptômes. — Au début, symptômes obscurs ; 13 fois sur 100, douleurs lombaires très-faibles ; émissions d'urine fréquentes et incommodes. Plus tard, la douleur s'accentue, quelquefois très-peu vive, exaspérée par la marche, le cahotement d'une voiture, la pression. Il y a toujours polyurie (3 à 6 litres d'urine par jour) ; urine pâle, décolorée, peu acide, à faible densité. La polyurie est en rapport avec l'hypertrophie cardiaque qui augmente la tension artérielle. Puis, à une période plus avancée, la sécrétion urinaire se ralentit, en même temps que diminue l'élimination de l'urée, par suite de l'atonie cardiaque. Le chiffre des phosphates, du soufre, du phosphore baisse également ; les chlorures ne sont que peu modifiés, excepté à la fin de la maladie, où leur quantité peut devenir très-minime. L'urine ne contient pas fatalement de l'albumine ; « la maladie peut évoluer complétement, sans qu'on en rencontre la moindre trace. » Le plus souvent si elle en renferme, c'est qu'alors la sclérose s'est compliquée de néphrite parenchymateuse et, comme celle-ci procède par poussées, l'urine peut devenir albumineuse de temps à autre. Dans tous les cas, l'albuminurie ne se présente pas d'emblée permanente, elle ne le devient qu'après diverses oscillations, et qu'après l'établissement de lésions canaliculaires constantes.

L'œdème peut manquer complétement pendant tout le cours de la maladie, absolument comme l'albuminurie. Dans tous les cas, il est toujours plus limité, plus léger que dans la maladie de Bright, et ne s'accompagne presque jamais d'épanchements considérables comme ceux observés dans cette dernière maladie. Quand l'œdème se généralise, on peut craindre la complication de néphrite parenchymateuse (Grainger Stewart), mais il peut aussi être l'indice d'une insuffisance cardiaque.

C'est dans la néphrite interstitielle qu'on observe le plus fréquemment la dilatation et l'hypertrophie du cœur. De plus, les artères deviennent athéromateuses. Parmi les hémorrhagies qui surviennent fréquemment, il faut signaler les hémorrhagies cérébrales, rétiniennes, pulmonaires. L'épistaxis est également fréquente.

Parmi les inflammations, celles qu'on observe le plus souvent sont : la bronchite, la péricardite, plus rarement l'endocardite, la pneumonie, la pleurésie.

L'urémie est plus fréquente que dans la néphrite parenchymateuse, où la forme convulsive survient le plus souvent, tandis que la forme comateuse est particulièrement liée à la sclérose du rein. L'urémie peut être annoncée par divers accidents (céphalalgie,

vomissements, assoupissement, insomnie, vertiges, amblyopie), ou elle peut survenir brusquement et même emporter le malade.

La *durée* de cette maladie est quelquefois fort longue (10, 15 et 20 ans parfois) ; elle se termine le plus souvent par la mort, que celle ci survienne lentement ou brusquement. Quand le malade ne succombe que par le fait même des progrès de la maladie, il s'est considérablement amaigri, sa nutrition tout entière a été profondément atteinte, la polyurie a diminué, l'urine ne renferme que de très-petites quantités d'urée.

Quand il succombe à une complication, il peut être emporté rapidement par une hémorrhagie cérébrale, des accidents urémiques ou plus insidieusement par une complication inflammatoire (péricardite, pleurésie, endocardite, pneumonie). Mais de toutes les complications, la plus fréquente, la plus grave est la néphrite parenchymateuse.

Nous nous bornerons à signaler les indications du diagnostic : la néphrite interstitielle peut être méconnue, elle peut être prise pour une polyurie simple, pour une anémie simple, etc. ; ses manifestations diverses ne sont pas rattachées parfois à leur vraie cause (inflammations, hémorrhagies, épanchements, accidents urémiques, etc.).

Quant au diagnostic de la néphrite interstitielle et de la néphrite parenchymateuse, il se résume ainsi : la première est une maladie de l'enfance, rare chez le vieillard ; la seconde est surtout une maladie de l'âge adulte. Celle-là présente une urine abondante, claire, incolore, sans albumine ni cylindres épithéliaux ou fibrineux. L'hypertrophie cardiaque est la règle, les hémorrhagies sont plus fréquentes, ainsi que les inflammations. Les accidents urémiques s'observent plus souvent que dans la néphrite parenchymateuse ; celle-ci présente une urine rare, souvent sanglante avec albumine, et cylindres fibrineux. Il n'y a jamais d'hypertrophie cardiaque. La maladie de Bright a une durée plus courte que la néphrite interstitielle.

HENRI HUCHARD.

De la sclérose latérale amyotrophique ; leçons de M. Charcot, recueillies par BOURNEVILLE. (*Progrès médical*, pp. 325, 341.)

Il existe une maladie spéciale caractérisée anatomiquement par une sclérose symétrique et primitive des faisceaux blancs latéraux, unie à la lésion ordinaire des cornes antérieures, en rapport avec l'atrophie musculaire. La partie des cordons antéro-latéraux dans laquelle le processus inflammatoire peut ainsi se limiter systématiquement, forme pendant la vie fœtale, et jusque dans les premiers temps de la vie extra-utérine, un système à part, distinct anatomiquement des autres faisceaux de la moelle épinière. M. Charcot

expose le résumé de nos connaissances sur ce faisceau. Chez l'adulte, il se voit en arrière d'une ligne fictive transversale qui passerait par la commissure, sous la forme d'un espace triangulaire correspondant à la partie la plus postérieure du faisceau antéro-latéral. Ce système se trouve représenté dans le bulbe, au-dessus de l'entrecroisement, par les pyramides antérieures, et aussi dans la protubérance et dans l'étage inférieur des pédoncules cérébraux.

Il peut être envahi par la sclérose, soit d'un seul côté, soit des deux, à la suite de lésions cérébrales ; mais la sclérose symétrique des faisceaux latéraux peut exister primitivement, et elle peut être simple, sans complication, comme elle peut s'accompagner d'une altération de la substance grise. C'est cette forme morbide qui fait l'objet de ces leçons.

An. path. — 1° Au niveau du renflement cervical, l'altération symétrique des faisceaux occupe plus de place que partout ailleurs ; elle s'étend en avant jusqu'au niveau de l'angle externe de la corne antérieure ; en arrière, elle confine presque à la substance grise postérieure ; en dehors, elle est séparée de la couche corticale de la moelle par un tractus de substance blanche restée intacte. A la région dorsale, la lésion est plus circonscrite, plus encore à la région lombaire, mais elle touche en dehors à la zone corticale. Au bulbe, la sclérose envahit les pyramides antérieures dans toute leur hauteur ; dans la protubérance, on peut encore suivre la lésion, et même quelquefois dans l'étage inférieur du pédoncule. 2° Les altérations de la substance grise sont celles de l'atrophie musculaire spinale protopathique ; elles sont systématiquement localisées dans les cornes antérieures, et plus étendues à la région cervicale qu'à toute autre ; dans le bulbe la lésion s'étend aux noyaux de l'hypoglosse, du spinal, du facial. 3° Les altérations des racines antérieures, des nerfs périphériques consistent en une légère atrophie simple, en un état granuleux des tubes. 4° Les lésions trophiques des muscles ne diffèrent pas de celles qu'on rencontre dans l'amyotrophie spinale primitive, mais l'hyperplasie du périmysium est plus manifeste.

Sympt.— M. Charcot donne l'indication des observations de cette maladie qu'il a trouvées dans la littérature médicale. Il insiste sur la rapidité de son évolution, qui est telle que les malades qui en sont atteints meurent au plus tard trois ans après le début des premiers symptômes.

Ceux-ci consistent en un affaiblissement de la puissance motrice survenant le plus souvent dans les membres supérieurs, sans fièvre, après quelques fourmillements ; apparaît alors une atrophie *en masse*, non pas particularisée à certains muscles comme dans l'amyotrophie progressive. Cette atrophie ne peut rendre compte à elle seule de la paralysie ; on observe des mouvements fibril-

laires, et la contractilité faradique est conservée. Les membres atrophiés prennent des positions qui constituent des déformations, et sont dues à la rigidité spasmodique de certains muscles. Quand il reste quelques mouvements possibles, ils sont accompagnés d'une trémulation analogue à celle de la sclérose en plaques. L'émaciation est considérable en cinq ou six mois.

Après un temps d'arrêt variable de quelques mois, les membres inférieurs sont envahis par une paralysie qui n'atteint ni la vessie ni le rectum, et ne s'accompagne pas d'atrophie ; mais les muscles sont bientôt envahis par une contracture qui, d'abord temporaire, devient permanente ; les extenseurs finissent par l'emporter sur les fléchisseurs, ce qui donne aux membres une attitude qu'ils finissent par garder, tandis que les muscles s'atrophient légèrement.

Dans une troisième période apparaissent les phénomènes de la paralysie labio-glosso-laryngée, et le malade succombe.

La parésie et les contractures doivent être rattachées à la sclérose latérale et symétrique ; celle-ci se produit avant la lésion de la substance grise antérieure, et la propagation de la lésion se fait sans doute par la voie des filets nerveux qui établissent une communication entre les faisceaux latéraux et les cornes antérieures.

L'étiologie est fort obscure, et le nombre des faits connus est trop peu considérable pour qu'on puisse donner des indications certaines.

J. CAZALIS.

Der acute Milztumor und seine Beziehungen zu den acuten Infectionskrankheiten (De la tuméfaction aiguë de la rate et de ses rapports avec les maladies infectieuses aiguës), par N. FRIEDREICH (*Sammlung klinischer Vortræge, n° 75.*)

L'auteur prétend que la rate augmente de volume d'une façon très-appréciable dans un beaucoup plus grand nombre d'affections aiguës qu'on ne le pense en général. Si on considère que dans toutes les maladies aiguës, dont la nature infectieuse est hors de doute (le typhus, la septicémie, la fièvre intermittente, etc.), le gonflement de la rate est un phénomène constant, on est amené à penser que les substances qui causent l'infection du sang dans ces maladies exercent sur la rate une irritation particulière. Inversement on peut, jusqu'à un certain point, considérer une tuméfaction splénique se développant dans le cours d'une affection aiguë comme la preuve de la nature infectieuse de cette affection.

Dans le typhus abdominal (fièvre typhoïde) le degré de tuméfaction de la rate n'est pas en rapport avec l'intensité de la maladie. Cette tuméfaction est un symptôme très-précoce; l'auteur l'a même vue dans un cas précéder l'apparition de la fièvre et de tous les autres phénomènes morbides. Mais si, dans la fièvre typhoïde, la

rate est un des premiers organes atteints, c'est elle aussi qui d'habitude revient la dernière à l'état normal, et dans les cas graves elle reste grosse alors que la convalescence est déjà très-avancée ; de plus, les rechutes peuvent s'observer tant que cette tuméfaction persiste. Une fois la rate revenue sur elle-même, tout danger de récidive est passé.

L'angine diphthéritique est, pour l'auteur, l'expression locale d'une maladie générale. Dans la majorité des cas, il a pu constater un gonflement très-net de la rate, même avant que l'affection locale fût bien évidente. Mais la tuméfaction splénique disparaît avec la fièvre et l'angine.

Friedreich a constaté cliniquement, dans une série de cas de variole, de l'hypertrophie splénique, parfois dès la période prodromique ; il l'a constatée non-seulement dans les varioles hémorrhagiques, mais maintes fois aussi dans les formes ordinaires.

On peut également reconnaître par la percussion une augmentation notable du volume de la rate dans la majorité des scarlatines et des rougeoles les plus régulières.

On a voulu faire de l'érysipèle une affection locale, de cause traumatique, dont le point de départ serait toujours quelque petite excoriation intéressant les téguments ; il est pourtant nombre de cas où il est impossible de trouver trace de la moindre solution de continuité sur l'enveloppe cutanée ; mais en revanche il est rare qu'on ne puisse constater une hypertrophie splénique souvent énorme ; en même temps il y a de l'albuminurie qui traduit de son côté l'irritation que le parenchyme rénal subit de la part de la substance infectieuse contenue dans le sang.

Certaines affections, qu'on a l'habitude de considérer comme des inflammations de cause purement locale, doivent être parfois rangées, selon l'auteur, au nombre des maladies infectieuses. Il existe une forme de coryza qui s'annonce par des phénomènes généraux graves et une fièvre intense ; l'exploration physique indique que tous les organes internes sont intacts, sauf la rate qui est tuméfiée. On ne peut évidemment pas, dans des cas semblables, regarder la fièvre comme dépendant de l'inflammation de la muqueuse nasale, puisqu'elle la précède ; le développement et la marche de cette maladie la rapprochent bien davantage des exanthèmes aigus. On observe de même quelquefois certaines formes d'angine pharyngée et tonsillaire avec hypertrophie splénique qui appartiennent à la classe des maladies infectieuses.

Certaines pneumonies s'éloignent, à plus d'un point de vue, du type ordinaire de l'inflammation du poumon. Elles ont une marche envahissante, serpigineuse, qui leur a fait donner le nom de pneumonies érysipélateuses. La fièvre dure quatorze jours et plus, et la défervescence, au lieu d'être subite, traîne pendant quelques jours. Ces pneumonies sont souvent doubles. Elles s'accom-

pagnent de symptômes généraux graves, ont un caractère de malignité et de perniciosité qui les fait ressembler aux maladies typhiques. Mais ce qui doit faire admettre la nature infectieuse de ces pneumonies, c'est la constance d'une tuméfaction splénique considérable, déjà constatable dans les premiers jours de la maladie. Par son développement, cette hypertrophie rappelle celle qu'on observe dans le typhus, mais elle s'en distingue par la promptitude avec laquelle elle disparait au moment où la fièvre tombe; cette disparition subite du gonflement de la rate s'observe également dans la diphthérie, les exanthèmes aigus et l'érysipèle.

CH. SCHWARTZ.

Contribution à l'histoire clinique de la pneumonie caséeuse lobaire aiguë chez les adultes, par CHOUPPE. (*Arch. gén. de méd.*, *juillet*, *août* 1874.)

Pour l'auteur, l'abus des boissons alcooliques est une cause adjuvante de caséification pulmonaire, et agit au même titre que l'état puerpéral, le mal de Bright, le diabète sucré.

Etudiant ensuite d'après quelques observations personnelles, la symptomatologie de la pneumonie caséeuse lobaire, M. Chouppe divise la marche de la maladie en trois périodes : périodes *de début*, *d'état*, *de consomption*.

1° *Période de début.* — Ce début est toujours insidieux ; quand il s'annonce par du frisson, celui-ci survient insidieusement, se répète plusieurs fois, est de courte durée. Mais un phénomène important, est un affaiblissement qui n'est en aucune façon en rapport avec les phénomènes locaux. Du reste, cet affaiblissement n'est pas un symptôme de la pneumonie caséeuse, mais il en est plutôt une cause; il prouve tout simplement que les individus sont débilités; il est l'indice d'un état général mauvais dans lequel toute phlegmasie pulmonaire deviendra facilement caséeuse. Ces réflexions s'appliquent également à l'amaigrissement qu'on observe toujours au début.

La toux est un symptôme constant, mais variable par son intensité, sa fréquence ; tantôt sèche, quinteuse, tantôt rare, à peine remarquée des malades.

L'expectoration fait quelquefois défaut ; elle est salivaire, ou muqueuse; enfin dans une observation (Obs. 3, p. 20) elle a les caractères de l'expectoration de la pneumonie fibrineuse.

En même temps que les malades s'amaigrissent et languissent, ils ont de la fièvre ; celle-ci est le plus souvent irrégulière, pseudo-continue, atteignant son maximum d'intensité le soir ou après des frissons.

Dans aucune des observations rapportées par l'auteur, ne se trouvent constatées les hémoptysies que MM. Hérard et Cornil ont

signalées comme un symptôme important du début de la pneumonie caséeuse lobaire.

Les phénomènes physiques consistent dans l'existence de quelques râles de bronchite, surtout sous-crépitants, et dans quelques cas à forme pneumonique, vers la fin de la période, de bouffées de râles crépitants. Cette période, pendant laquelle les malades s'affaiblissent et maigrissent, sont pris de frissons avec fièvre irrégulière, de toux peu violente, de symptômes de bronchite, puis de phlegmasie pulmonaire etc, cette période peut durer plusieurs mois, ou quelques semaines. Au bout de ce temps, l'affection pulmonaire entre dans la deuxième période et se caséifie.

2e *Période d'état.* — Tantôt la température est régulière, présentant seulement de grandes oscillations (ainsi, le matin elle peut être de 38°,6 et le soir de 40°,8). Le plus souvent, elle a une marche irrégulière, la température du soir étant parfois égale ou même supérieure à celle du matin. Parfois, il y a des défervescences durant plusieurs jours, bientôt suivies d'une élévation nouvelle; ordinairement le pouls est petit, misérable, bien en rapport avec la faiblesse du sujet.

Dans toutes les observations, les malades présentent un état de stupeur très-remarquable accompagné de bourdonnements d'oreilles, de vertiges, d'hallucinations de la vue et de l'ouïe, tous phénomènes qui rendent parfois si difficile le diagnostic avec la fièvre typhoïde.

Assez souvent, il y a du délire, tantôt calme, peu loquace, tantôt agité, que l'auteur est disposé à regarder comme étant de nature famélique, parce qu'il s'exagère avec le progrès de l'affaiblissement.

Les troubles digestifs sont parfois nuls, mais dans tous les cas très-variables (constipation, diarrhée, etc.). — Mais un phénomène sur lequel l'auteur insiste, c'est l'amaigrissement qui, à cette période, a des caractères particuliers; assez peu prononcé aux membres, il affecte d'une façon toute spéciale les muscles du thorax.

La toux, dans la deuxième période, devient plus accusée, plus fatigante, plus quinteuse; l'expectoration peut présenter les caractères des crachats de la bronchite; elle est d'abord séreuse, puis séro-purulente, quelquefois un peu sanguinolente, d'autres fois elle présente les caractères de l'expectoration pneumonique franche; cependant jamais elle ne prend la forme de crachats rouillés, elle est d'un blanc verdâtre et plus purulente que celle de la pneumonie fibrineuse. — La dyspnée acquiert souvent une intensité considérable, accompagnée d'accès de suffocation qui sont surtout fréquents dans la troisième période.

Enfin les malades se plaignent d'un point de côté quelquefois violent, ou de douleurs thoraciques vagues et erratiques.

Parfois, la matité n'est pas très-prononcée ; c'est ce qui se voit surtout dans les cas de pneumonie caséeuse *lobulaire*, *pseudo-lobaire*, ainsi appelée par M. Vulpian, quand la pneumonie commence par l'hépatisation de plusieurs lobules voisins qui tendent à se réunir pour former ultérieurement l'hépatisation de la totalité ou d'une grande partie d'un lobe.

Le souffle qui succède aux râles de bronchite de la période précédente est tantôt rude, franchement tubaire, tantôt voilé, rappelant celui de la pleurésie. Dans tous les cas, il a pour caractère, comme M. Lépine l'a fait remarquer (*thèse agrég.* 1872), de se montrer lentement.

Ainsi donc, dans cette forme de pneumonie, les symptômes typhoïdes sont accusés, la fièvre est continue avec des défervescences insolites, avec une marche lente, et un retard remarquable dans l'apparition des principaux signes locaux, tous phénomènes qui la différencient de la pneumonie fibrineuse.

3° *Troisième période.* — La pneumonie caséeuse se ramollit, et il se forme alors des cavernes. Les signes généraux s'accentuent, la fièvre est plus vive, le délire plus agité, les troubles des fonctions digestives apparaissent ou se prononcent davantage, l'amaigrissement fait des progrès ; la matité est plus intense, le souffle est mêlé de râles sous-crépitants qui pourraient en imposer pour du râle crépitant de retour, peu à peu ces râles deviennent cavernuleux, se transforment en gargouillement, le souffle devient caverneux ou amphorique. La dyspnée est intense, et c'est dans cette période qu'elle s'accompagne surtout d'accès de suffocation ; l'expectoration est abondante, purulente, renfermant des débris de fibres élastiques. Enfin, il arrive assez souvent que le poumon opposé sain jusqu'alors se prend consécutivement et offre des îlots de pneumonie lobulaire à divers degrés d'évolution. Parfois, les poumons sont envahis *secondairement*, par des granulations tuberculeuses.

Enfin, le malade meurt, soit par asphyxie, soit par épuisement. La maladie peut durer de trois à quatre semaines à plusieurs mois.

Le diagnostic est quelquefois difficile avec la fièvre typhoïde ; mais dans celle-ci l'amaigrissement survient surtout dans la convalescence, la marche de la température, la présence de taches rosées etc, ne permettent pas l'erreur. Dans la pneumonie caséeuse, l'amaigrissement rapide limité surtout aux parois thoraciques, les caractères de la fièvre et de la température, etc., sont des signes très-importants.—Mais, il est difficile de savoir qu'il se fait chez un individu atteint de pneumonie caséeuse, une poussée de granulations. M. Jaccoud pense que lorsque la fièvre est rémittente, il y a pneumonie caséeuse seule ; que lorsqu'il y a des oscillations élevées, on peut supposer qu'il y a des tubercules. Les observations de

M. Chouppe infirment cette règle et prouvent qu'avec une température continue, on peut ne pas trouver de granulations tuberculeuses à l'autopsie, et que dans le cas de fièvre rémittente, les granulations peuvent être en grand nombre. Les altérations primitives ou consécutives du larynx n'ont également aucune importance, contrairement à l'opinion de Niemeyer ; enfin, les ulcérations intestinales peuvent aussi bien, d'après M. Vulpian, exister sans tubercules que lorsque la pneumonie n'est qu'une manifestation de cette diathèse.
HENRI HUCHARD.

TRAVAUX A CONSULTER.

Ueber den Gerhardt'schen Schallhöhewechsel (Des variations de hauteur du son signalées par Gerhardt), par le Dr A. WEIL; observations recueillies à la clinique du prof. Friedreich. (*Berlin. klin. Wochens.*, 1874, *n°* 7.)

Il s'agit d'un phénomène de percussion constaté dans certaines cavernes pulmonaires. En 1859 Gerhardt (Deutsche Klinik, n° 11) rapportait l'observation d'un phthisique sous la clavicule duquel on percevait un son tympanique clair dont la tonalité s'élevait quand on faisait asseoir le malade. Il avait posé le diagnostic, confirmé par l'autopsie d'une *caverne à grand diamètre vertical* renfermant un mélange d'air et de liquides. Quand le malade était assis, il y avait élévation du son, parce que le liquide en obéissant aux lois de la pesanteur diminuait la longueur de la cavité pulmonaire. Well fait le récit de deux cas analogues ; voici le résumé du premier :

Femme de 25 ans, phthisique. Sur la clavicule gauche, son creux ; à partir de la clavicule jusqu'à la troisième côte, son tympanique clair, de tonalité peu élevée. La hauteur du son ne varie pas, que la malade ait la bouche fermée ou ouverte, mais dès qu'elle s'assied, le son s'élève beaucoup et devient même obscur dans le deuxième espace intercostal. Dans la fosse susépineuse gauche jusqu'à la partie moyenne de l'omoplate, matité très-marquée. A l'auscultation, en avant et en arrière, respiration amphorique avec gargouillements métalliques très-abondants. Persistance des mêmes signes jusqu'à la mort. Autopsie : caverne ovale communiquant avec les bronches dilatées ; l'excavation a 6 centimètres de longueur et 3 centimètres dans chacun de ses autres diamètres.

— On comprend que les modifications du son pourront se présenter autrement, si les plus grandes dimensions de la caverne sont dans le sens transversal, par exemple ; alors le maximum de hauteur du son sera obtenu dans le décubitus latéral.

La plupart des cavernes ne présentent pas toutes les conditions nécessaires à la production de ce phénomène. Les unes se rapprochent trop

de la forme ronde, d'autres sont trop anfractueuses, ou bien le liquide qu'elles contiennent ne peut pas se déplacer, ou encore les proportions respectives d'air et de liquide ne sont pas convenables ; aussi chez le même malade, ce phénomène peut-il manquer d'un jour à l'autre. J. B.

Ueber den auf « Relaxation » des Lungengewebes innerhalb der geschlossenen Brusthöhle zurückgeführten stark resonirenden Schall (Du son tympanique, rapporté d'habitude au callapsus du parenchyme pulmonaire), par le Dr Herm. BAAS, de Worms. (*Deutsches Arch. f. klin. Medicin, n° du 27 mars 1874, 13e vol.*)

L'auteur admet l'existence d'un son tympanique à la percussion dans la pneumonie (au début et à la fin, et pendant la période d'hépatisation dans les points non hépatisés), l'œdème pulmonaire, la gangrène, les infarctus du poumon, l'infiltration tuberculeuse confluente, l'emphysème, les épanchements pleurétiques et péricardiques. Le son tympanique, qu'on peut observer dans ces différentes affections, serait rapporté d'habitude (en Allemagne du moins) au collapsus du parenchyme pulmonaire qui reviendrait un peu sur lui-même. Le poumon à l'état normal se comporterait par suite de son élasticité comme une vessie fortement distendue, et ne donnerait pas un son tympanique ; mais si les parois alvéolaires, pour une raison quelconque, cessent d'être fortement tendues sur leur contenu, le poumon donnerait un son tympanique comme une vessie dont on a laissé échapper une partie de l'air. Cette explication du son tympanique, l'auteur ne l'admet pas. Voici celle qu'il propose : Quand on percute la paroi thoracique chez un individu sain, le son perçu est dû en grande partie à la résonnance de l'air dans les bronches ; mais ce son est en même temps modifié dans son timbre par les vésicules pulmonaires remplis d'air qui entourent les canaux bronchiques, affaiblissant le son qui y est produit, et jouant à leur égard le rôle de sourdines. Mais si pour une raison ou une autre, les vésicules s'affaissent, se vident en partie de l'air qu'elles contenaient, jusqu'à dépasser dans leur rétraction la limite de l'expiration normale, le son bronchique pur se dégage, pour ainsi dire, avec le timbre tympanique qui lui appartient. Cet affaissement du parenchyme pulmonaire est réalisé dans le poumon qu'on a retiré de la cage thoracique ; aussi dans ces conditions le poumon percuté donne-t-il toujours un son tympanique. Il est effectué sur le vivant par un épanchement pleural ou péricardique, qui comprime une partie du poumon, ou par un exsudat qui chasse en partie l'air des vésicules ; si l'air en était complétement chargé, le poumon serait complétement solidifié et donnerait un son mat. Il faut donc pour que le son tympanique des bronches soit perçu, que les vésicules pulmonaires contiennent moins d'air que dans l'expiration la plus profonde, tout en en contenant encore une certaine quantité. Le son tympanique doit aussi dans quelques cas (emphysème) être rapporté à l'excessif agrandissement des vésicules.

CH. SCHWARTZ.

Phthisie pulmonaire, auscultation. Leçon de M. CORNIL, recueillie par M. BUDIN, interne des hôp. (*Progrès méd., pp.* 293, 311, 329.)

Nous avons déjà rendu compte (*R. S. M.*, III, p. 577) des leçons dans lesquelles M. Cornil expose ses expériences, faites en commun avec M. Grancher, sur la reproduction des bruits pulmonaires sur le cadavre, et ses opinions sur la cause de ces bruits. Aujourd'hui nous allons exposer les modifications des théories anciennes que M. Cornil adopte sur les bruits perçus à l'auscultation chez les phthisiques.

Dans la tuberculose miliaire aiguë on n'entend de craquements secs que s'il existe de petits noyaux d'induration, ce qui, d'ailleurs, est la règle. Dans la tuberculose subaiguë ou chronique, sitôt qu'il existe des noyaux indurés de pneumonie lobulaire, de pneumonie interstitielle, de tubercules agglomérés, on entend des craquements secs analogues aux râles crépitants de la pneumonie, quoique moins nombreux et dus à la même cause, c'est-à-dire à la compression de lobules sains par des lobules malades augmentés de volume ; l'air en pénétrant dans ces lobules comprimés les déplisse, ce qui produit le bruit de craquement. Moins il y a de lobules sains, moins il y a de craquements secs. M. Cornil avait pensé que ces craquements pouvaient être des bruits de frottements pleuraux ; ces bruits sont en effet les mêmes, car bon nombre de bruits perçus dans la pleurésie sont des bruits de déplissement des lobules superficiels du poumon, comprimés par le liquide ou les fausses membranes.

La respiration saccadée se perçoit souvent chez les phthisiques ; si on met à nu sur un cadavre un poumon contenant des noyaux d'induration au milieu d'un tissu perméable, et qu'on le gonfle avec le soufflet, on verra, pendant qu'il revient sur lui-même par le fait de son élasticité, que ce retrait s'effectue par saccades ; lorsque, au contraire, le poumon est normal il s'affaissera régulièrement. Ce qui se passe sur le cadavre doit avoir lieu également pendant la vie ; si ce phénomène ne se produit pas plus souvent, c'est que le malade fait effort pour respirer régulièrement.

Dans la pneumonie caséeuse, il n'y a de craquements secs que dans les cas où des lobules sont demeurés sains à côté ou au milieu des masses caséeuses.

Le bruit de pot fêlé ne s'entend que dans l'expiration. Sur un cadavre de phthisique arrivé au troisième degré, si on percute après avoir insufflé de l'air dans le poumon qui présente une caverne, on obtient un bruit résonnant, tympanique ; si on laisse l'air s'échapper et qu'on exprime du poumon le plus d'air possible en s'aidant de l'aspiration d'un soufflet, on obtient, en percutant, un bruit très-fort de pot fêlé.

Quelques observations sur la valeur de la pectoriloquie aphone comme moyen de diagnostiquer les cavernes terminent cette leçon. J. C.

Recherches sur l'examen phonométrique de la poitrine, par le Dr GRASSET. (*Montpellier méd., mars* 1874, *t. XXXII, p.* 206.)

L'idée de l'examen phonométrique de la poitrine est d'origine allemande. Ce nouveau procédé d'exploration physique, recommandé suc-

cessivement par les D[rs] Baas et Guttmann, consiste à faire vibrer un diapason appliqué sur les différents points du corps, et à déduire des renseignements sur les variations d'intensité de son produit. D'après les auteurs allemands, cette méthode serait une sorte de succédané de la percussion, et n'apprendrait rien autre chose.

M. Grasset a voulu contrôler les résultats des médecins d'outre-Rhin en y ajoutant une donnée nouvelle fort importante, l'étude des vibrations thoraciques. Il n'a pas eu de peine à prouver que le travail de M. Baas était fort incomplet et parfaitement insuffisant, puisque le diapason vibre davantage au niveau des points mats à la percussion, mais où les vibrations thoraciques sont intactes. Ces conditions se trouvent toujours réalisées dans les épanchements pleurétiques en voie de résolution, et dans la pneumonie. Ce symptôme est notamment très-net au début de la phthisie, alors qu'il y a peu de signes appréciables à la percussion, mais déjà un commencement de condensation pulmonaire. D'ailleurs l'assimilation qu'a voulu faire M. Baas entre la percussion et la phonométrie est fausse au point de vue théorique, puisque dans la percussion on obtient des sons différant de hauteur (nombre de vibrations) tandis que la phonométrie ne fait apprécier que des différences d'intensité (amplitude des vibrations.)

Est-ce à dire que ce nouveau procédé d'exploration soit appelé à devenir pratique? Il serait prématuré de le dire : mais tel n'était pas le but de M. Grasset ; il a simplement voulu prouver, (et nous croyons qu'il a réussi complétement), qu'il ne faut pas accepter comme vérité démontrée tout ce qui nous vient de la studieuse Allemagne. H. RENDU.

Contribution à l'étude des formes sèches et des récidives de la péricardite, par le D[r] LESONNEUR. (*Thèse de Paris*, 1874, *A. Delahaye.*)

Ce travail a été inspiré par le professeur de clinique de Rouen, M. Leudet, et il emprunte sa valeur à une série d'observations recueillies dans le service de ce maître. Voici les conclusions qui résument les recherches de l'auteur ; nous les transcrivons intégralement, non sans faire remarquer que le pronostic de cette forme de péricardite nous semble avoir été un peu trop assombri et que, d'autre part, il n'est pas donné assez de place aux adhérences généralisées du péricarde :

1° Il existe une forme de péricardite avec fausses membranes molles, gélatineuses, qui ne s'accompagne jamais d'exsudation liquide. Cette inflammation est toujours secondaire, et survient surtout dans les affections graves de l'appareil respiratoire et du cœur.

2° Cette affection est très-insidieuse, ne s'accompagnant presque jamais de symptômes généraux. L'auscultation seule peut la faire reconnaître : elle est caractérisée par un bruit de frottement, qui lui-même peut présenter de nombreuses variations, et par des troubles de la respiration et du pouls qui s'expliquent par une dégénérescence du cœur concomitante.

3° Le pronostic de la péricardite sèche est grave par lui-même, et plus encore par les lésions qu'elle complique. Les récidives (qui affectent toujours la forme sèche) sont plus sérieuses que la première attaque, parce

que les lésions du cœur, dont elle est le retentissement, sont plus profondes et intéressent presque toujours le myocarde.

4° La péricardite du rhumatisme articulaire aigu n'est, en général, sèche que lorsque l'individu a déjà eu une première inflammation du péricarde, et dans ce cas celle-ci prédispose à la seconde. La gravité dépend de l'état du cœur.

5° Le traitement consiste à employer les moyens les plus propres à combattre l'adynamie cardiaque. H. R.

De la valeur de quelques phénomènes congestifs dans la dothiénentérie, par le Dr J. CAZALIS. (*Thèse de Paris, 1874, A. Delahaye.*)

Dans ce travail, qui repose sur un ensemble de trente observations, l'auteur n'a en vue que les congestions cutanées, intestinales, pulmonaires et cérébro-spinales; il laisse de côté, comme beaucoup plus rares et moins importantes, celles du foie, des reins, des organes génitaux de la femme, de la muqueuse nasale, etc.

A propos des symptômes congestifs cutanés, il montre que ces hyperémies sont en général bénignes, qu'elles semblent limiter la portée, la gravité des congestions internes; l'hémorrhagie de la peau, lorsqu'elle est liée à une discrasie générale, doit seule être considérée comme d'un fâcheux pronostic; les épistaxis sont rares dans les cas où la sueur est abondante.

Les congestions intestinales ne semblent pas avoir une bien grande gravité; les diarrhées, les hémorrhagies fluxionnaires n'amènent l'adynamie que lorqu'elles sont très-abondantes: les hémorrhagies dyscrasiques ont un caractère pernicieux qu'elles tirent de leur cause première, l'altération du sang.

Les congestions pulmonaires sont fâcheuses; prolongées, elles causent l'asphyxie; internes, elles amènent rapidement la mort; il semble que les sueurs, les épistaxis, les entérorrhagies aient influence sur elles et diminuent leur intensité. Quant aux phénomènes congestifs cérébraux, ce sont les plus graves de tous: les sueurs, les épistaxis, la diarrhée, diminuent ou disparaissent devant eux; cependant on peut encore espérer la guérison lorsque le pouls ne prend pas le caractère de fréquence progressive analogue à celui qu'il présente dans la troisième période de la méningite.

Zur Lehre vom Diabetes mellitus (Contribution à l'étude du diabète sucré), par le Dr KUSSMAUL. (*Deutsch. Arch. f. klin. Med., XIVe vol., p. 1.*)

Ce travail se divise en quatre parties distinctes.

Première partie. — *De certains phénomènes ultimes au milieu desquels peut survenir la mort chez les diabétiques.*

L'auteur a vu chez trois diabétiques la mort survenir très-rapidement au milieu de symptômes identiques très-remarquables; le plus frappant de ces symptômes était une dyspnée à caractères particuliers précédant un état comateux qu'elle accompagnait ensuite. Le Dr Kussmaul voit dans

ces phénomènes ultimes un genre de mort spécial au diabète, peu remarqué jusqu'ici. La dyspnée dont il s'agit avait tous les caractères des dyspnées nerveuses ; elle survint subitement sans cause appréciable. Bien que rien ne trahît le moindre obstacle à la pénétration de l'air dans les poumons et que l'auscultation révélât un murmure vésiculaire intense, tout indiquait cependant une soif d'air des plus pénibles; les inspirations étaient profondes et accélérées, mais régulières. Chez un des malades la dyspnée apparut tout d'un coup au milieu de la nuit sans se faire annoncer par aucun phénomène précurseur ou une aggravation appréciable de l'état général. Dans le second cas le malade avait perdu l'appétit et ressenti déjà un peu d'oppression, mais seulement dans les mouvements ; dans le troisième cas l'auteur avait déjà été frappé depuis quelques jours d'une accélération de la respiration chez le malade, lequel perdait l'appétit et se plaignait de courbatures. Avec la dyspnée le docteur Kussmaul constata chez ses diabétiques une accélération des battements du cœur ; leur pouls était petit, faible, régulier ; le choc du cœur était un peu affaibli, mais les bruits restèrent purs. En même temps les malades présentaient une grande agitation accompagnée de gémissements, de jactitation et de vives douleur, ressenties à l'hypogastre dans deux cas et au niveau des hanches dans le troisième. Tous ces symptômes apparurent simultanément pour s'effacer à mesure que l'état comateux s'établit.

Le coma commença à se montrer dans un cas une heure après l'apparition de la dyspnée, mais chez les deux autres malades il n'apparut que plus tard ; à aucun moment il ne fut complet. C'est au milieu de ce coma qui laissait persister tous les symptômes précédents que la mort survint. L'attaque, à compter du début de la dyspnée jusqu'à la mort, dura 43, 17 $^1/_2$, 36 heures. La maladie datait de plusieurs années dans deux cas et de quelques mois dans le troisième. La température ne fut notée que dans un cas ; après une élévation peu marquée (+ 38°), elle baissa rapidement ; en 14 heures elle était descendue à + 35°,9 ; dans les deux autres cas la température parut au toucher évidemment abaissée.

L'auteur se refuse à voir dans ces phénomènes des symptômes d'urémie ; il ne se prononce pas d'ailleurs sur leur cause, et après avoir discuté cette question de pathogénie il conclut en ces termes :

1° La *dyspnée diabétique* est le résultat d'une excitation directe des centres respiratoires ;

2° Elle ne dépend pas de ce que l'oxygène fait défaut aux centres respiratoires ni de la présence d'une trop grande quantité d'acide carbonique dans le sang ;

3° Elle doit être l'effet d'une intoxication particulière liée aux désordres que le diabète détermine dans les réactions chimiques de l'organisme.

Mais on ne peut rien affirmer sur la nature de cet agent toxique ; l'acétonémie telle que l'a décrite Kaulich ne peut l'expliquer ; mais la description de Kaulich est-elle exacte ? Pour la vérifier, l'auteur a fait quelques expériences.

DEUXIÈME PARTIE. — *De l'acétonémie.*

Les expériences qu'il a faites sur les lapins lui font ranger l'acétone parmi les agents stupéfiants ; l'acétone n'est pas un véritable anesthésique

comme l'éther et le chloroforme, bien qu'à hautes doses il détermine l'ivresse et paralyse les mouvements volontaires. Ses effets le rapprochent davantage de l'alcool, mais son action est plus fugace. L'acétone accélère la fréquence du pouls, rend les inspirations plus lentes et plus profondes et abaisse la température. Bien que le résultat de ces expériences ne semble pas favorable à la théorie de l'acétonémie, expliquant les phénomènes ultimes du diabète décrits plus haut, l'auteur n'y voit cependant pas de raison suffisante pour rejeter cette théorie définitivement.

Troisième partie. — *Du traitement du diabète par la glycérine.*

Le Dr Kussmaul soumit un de ses diabétiques au traitement par la glycérine proposé par Schultzen. Chez ce malade la glycérine, associée au régime azoté, n'a pas modifié favorablement les résultats obtenus par ce régime seul ; l'usage exclusif de la viande a eu de bien meilleurs effets que l'usage de la glycérine alliée au régime azoté.

Quatrième partie. — *De l'effet des injections de diastase dans les veines et le tissu cellulaire sous-cutané d'un diabétique.*

1° 10 à 20 centigrammes de diastase dissoute dans l'eau injectés à plusieurs reprises dans le tissu cellulaire d'un diabétique n'eurent aucun effet sur la quantité de sucre rendue par le malade ;

2° 10 centigrammes de diastase injectée dans les veines de la peau diminuèrent les pertes en sucre. CH. SCHWARTZ.

Ueber progressive perniciöse Anämie (De l'anémie maligne progressive), par le prof. IMMERMANN, de Bâle.

Zur Casuistik der progressiven perniciösen Anämie (Un cas d'anémie maligne progressive), par ZENKER. (*Deutsch Archiv. f. Klinische Medicin., XIII vol., p.* 209.)

L'auteur décrit sous ce nom une espèce particulière d'anémie, déjà étudiée par Biermer. Cette maladie se distinguerait de toutes les formes connues de l'anémie par l'absence de toute cause étiologique capable d'en expliquer l'apparition et la persistance, par le degré excessif qu'elle atteint néanmoins, sa marche progressive qu'aucune médication ne peut enrayer, sa terminaison fatale presque constante. La plupart des cas ont été observés dans le canton de Zurich, où la maladie, quoique rare, paraît endémique ; presque toutes les personnes atteintes étaient des femmes, âgées de 20 à 40 ans ; la grossesse, l'état puerpéral, les mauvaises conditions hygiéniques, les troubles digestifs prolongés, les hémorrhagies répétées ont paru dans la plupart des cas jouer le rôle de causes adjuvantes, mais n'ont jamais suffi à expliquer la gravité et la marche de cette anémie ; d'ailleurs le développement de la maladie est quelquefois spontané ; il l'était dans les deux cas observés par l'auteur. Nous avons donc affaire ici à une forme mobile indépendante, distincte de la chlorose, de la leucémie, etc. Tous les symptômes, et toutes les lésions qu'elle présente ne peuvent être considérés que comme la conséquence de l'altération du sang qui constitue le désordre essentiel et primordial.

Les malades offrent tous les symptômes de l'anémie la plus avancée ; deux phénomènes seulement sont particuliers à cette anémie essentielle ;

des hémorrhagies multiples et de la fièvre. Il se développe souvent en effet une diathèse hémorrhagique, qui se révèle par des épistaxis, quelquefois des hémorrhagies cérébrales, et à l'autopsie de petits foyers hémorrhagiques multiples dans l'encéphale ; mais les plus caractéristiques de ces hémorrhagies sont celles qui se font dans la rétine ; elles sont très-ordinaires. Les accès fébriles, qui se montrent au cours de la maladie, n'appartiennent à aucun type, n'atteignent que rarement et momentanément un haut degré, durent un temps variable, sont souvent séparés les uns les autres par de longues intermissions, mais reviennent presque toujours quand ils se sont montrés une fois, et accompagnent habituellement la mort.

Il s'agit d'une anémie pure ; tous les éléments du sang diminuent de quantité (oligémie, oligocythémie, hypinose) ; à la fin de la vie apparaît un œdème progressif, puis de l'hydropisie des cavités séreuses sans albuminurie. Quelquefois on peut constater une augmentation relative des leucocytes, mais cette leucocytose relative n'est pas constante ; la diminution du nombre des globules blancs marche aussi souvent du même pas que celle du nombre des globules rouges.

A l'autopsie, on a souvent trouvé une dégénérescence graisseuse du muscle cardiaque, en particulier des muscles papillaires ; une dégénérescence graisseuse partielle de la tunique interne des artères et des parois des capillaires. On a quelquefois rencontré aussi une métamorphose adipeuse de l'épithélium rénal, des cellules du foie et des glandules de l'estomac.

Zenker publie un nouveau cas de cette anémie essentielle étudiée par Biermer et Immermann sous le nom d' « anémie maligne progressive. » A l'autopsie tous les organes étaient extrêment pâles ; l'examen du sang montra une hydrémie ertrêmement prononcée. La diathèse hémorrhagique qui avait été accusée pendant la vie de la façon la plus nette par des métrorrhagies fréquentes se révéla encore après la mort par un épanchement péritonéal hémorrhagique, de nombreuses apoplexies capillaires dans le cerveau et d'autres organes. Le cœur était en dégénérescence graisseuse avancée.

CH. SCHWARTZ.

On intestinal Hœmorrhage in Fevers (**De l'hémorrhagie intestinale dans les fièvres**), **par Henry KENNEDY ; discussion in the medical Society of the college of Physicians.** (*The Dublin journal of med. sc., juin* 1874.)

L'auteur rappelle d'abord deux remarques qu'il a faites : c'est que l'hémorrhagie intestinale est surtout fréquente (comme l'épistaxis) chez certains individus qui présentent sous ce rapport une prédisposition spéciale, et dans les saisons chaudes.

Les faits qu'il a observés peuvent être rangés en trois groupes : 1° Dans certaines fièvres qui surviennent surtout de 7 à 15 ans, et qui paraissent mériter le nom de fièvres gastriques, on peut observer des hémorrhagies intestinales sans que l'autopsie, lorsqu'elle est faite, révèle des traces quelconques de lésion intestinale. La guérison est du reste la règle dans ces cas, alors même que les hémorrhagies se répètent.

2° Dans le typhus fever, bien que Murchison n'y fasse même pas allu-

sion, on peut observer des hémorrhagies intestinales, et là encore on ne trouve pas de lésion qui en rende compte.

3° Dans la fièvre typhoïde, les hémorrhagies intestinales sont fréquentes, et cela surtout dans certains pays : ainsi, assez rares en Amérique et en France, elles se rencontrent à Londres dans un tiers des cas, d'après Jenner. Kennedy partage l'opinion de Trousseau, Graves, etc., et croit que les hémorrhagies intestinales n'aggravent pas le pronostic, mais qu'au contraire elles sont plutôt favorables. Il est aussi d'avis que si, dans quelques cas, elles résultent de l'ouverture d'un vaisseau, plus souvent elles sont le fait d'une sorte d'exsudation de la muqueuse.

Darby a vu aussi plusieurs fois dans le typhus fever des hémorrhagies intestinales qui présentaient le caractère des hémorrhagies critiques.

Hayde et *S. Gordon* ne sont pas du même avis que Kennedy; pour eux, les hémorrhagies intestinales dans la fièvre typhoïde sont très graves. A. S.

On the hours of maximum mortality in acute and chronic diseases (De l'heure à laquelle survient le plus souvent la mort dans les maladies aiguës et chroniques), par James FINLAYSON. (*The Glasgow med. journ., avril.*)

L'auteur a basé ses recherches sur l'examen comparé de plusieurs statistiques, et plus particuliérement sur un ensemble de 13,000 cas observés à Glasgow, et sur un relevé de 57,000 faits recueillis à Berlin par Schneider.

Voici d'abord le *résultat général :* Il existe deux maxima : l'un, qui survenant graduellement, arrive à être très-marqué, s'observe de 4 à 10 heures du matin ; l'autre beaucoup plus faible, se produit dans l'après-midi. D'après les faits cités plus haut, le chiffre de la mortalité serait très-élevé de 11 heures à minuit, très-faible de minuit à une heure ; mais d'autres statistiques donnent une proportion précisément inverse ; aussi semble-t-il assez rationnel d'admettre pour expliquer cette divergence une cause extrinsèque ; ainsi, certains décès qui surviennent vers minuit peuvent être rapportés par les uns, au jour qui finit, par d'autres à celui qui commence.

Quant au maximum de la matinée, il est très-net et coïncide avec un phénomène physiologique important ; c'est en effet vers 4 ou 5 heures que le pouls, la température et l'excrétion urinaire sont au minimum. Mais on peut encore se demander si la mortalité la plus grande correspond à l'abaissement extrême ou au réveil de la vitalité.

La mortalité dans les *maladies chroniques* suit à peu près la loi donnée pour la mortalité générale : le maximum est très-marqué vers 9 ou 10 heures.

Le maximum signalé plus haut pour l'après-midi est à peu près nul ; dans les *maladies aiguës,* il est au contraire bien caractérisé, sans atteindre pourtant le chiffre de la matinée. Ce fait trouve son explication dans l'exacerbation du mouvement fébrile qui, on le sait, est constante entre 3 et 8 heures de l'après-midi.

Il semble enfin que le maximum de la matinée est plus élevé dans les inflammations viscérales (pneumonie, etc.) que dans les pyrexies.

Cette étude, dit l'auteur en terminant, n'a pas seulement un intérêt de curiosité ; elle fournit encore des données utiles pour le pronostic.

A. S.

Des déformations permanentes de la main au point de vue de la séméiologie médicale, par le Dr MEILLET. (*Thèse de Paris,* 1874, *G. Masson.*)

Dans ce travail consciencieux, l'auteur étudie les déformations de la main consécutives aux affections des centres nerveux, à diverses maladies générales ou à des lésions purement locales. C'est, suivant l'expression pittoresque de M. Meillet, une sorte de chiromancie médicale qui permet d'établir, par la simple vue de l'extrémité du membre supérieur, le diagnostic de la maladie productrice. On trouvera réunies dans ce mémoire les affections les plus disparates ; elles ne sont étudiées en effet qu'à un point de vue commun, la déformation de la main.

Passant successivement en revue les atrophies et déformations dépendantes de l'atrophie musculaire progressive, des lésions cérébrales, des paralysies des nerfs périphériques, des affections générales, telles que la goutte, le rhumastisme chronique etc..... l'auteur s'attache à montrer les différences qui existent entre chacune des mains déformées et à établir par des caractères précis fondés sur ces variations le diagnostic de la maladie. Trois planches contenant le type d'à peu près chaque variété de déformation permettent de vérifier l'exactitude de cette étude intéressante.

A. C.

Very high temperature in rheumatism (Température très-élevée dans le rhumatisme), par le Dr R. MACNAB. (*The Boston med. and surg. journ.,* 5 *mars.*)

Note très-concise sur un cas de rhumatisme. A partir du premier jour de la maladie, la température oscilla entre 101°,8 (38°,8) et 103°,4 (39°,7) jusqu'au neuvième jour, auquel les sueurs disparurent subitement. Ce jour-là, on nota les températures suivantes :

A 10 h.	du matin.......	104°,7 =	(40°,4),
— 4 —	du soir	105°,4 =	(40°,8),
— 5 — 30	—	107°,6 =	(42°,0),
— 6 — 30	—	108°,8 =	(42°,7),
— 7 — 33	—	111°,4 =	(44°,1).

Les thermomètres employés avaient été construits et furent vérifiés par Casella (*voy.* R. S. M., III, p. 600).

A. S.

Ueber das Vorkommen reichlicher Mengen von Hematoïdinkristallen in den Sputis (De la présence de nombreux cristaux d'hématoïdine dans les crachats), par F. SCHULTZE. (*Arch. f. path. Anat. u. Phys., t. LXI, p.* 130.)

Ce fait est extrêmement rare : peut-être parce qu'on examine très-peu les crachats. Biemer le premier (*Verhand. der med. Gesellschaft in Wurtz-*

burg, 1860) relate un cas d'empyème avec crachats bruns-rougeâtres, renfermant des cristaux d'hématoïdine et des plaques de cholestérine. Il attribuait à la présence de ce dernier corps une importance exagérée, puisqu'il le considérait comme signe pathognomonique d'un vieil empyème. Renz (*Medic. Correspondenzblatt des würt. ärtz. Vereines*, t. XXXIV) observe ces mêmes crachats dans un cas dont l'histoire est si mal écrite qu'il est impossible d'en préciser le diagnostic. Il s'agissait d'une affection pulmonaire. Zenker (*Arch. de Virchow*, t. XXX, p. 379) observe un cas semblable à celui de Biermer. Les cristaux d'hématoïdine existaient, non-seulement dans les crachats, mais aussi dans le liquide pleural. Enfin Lebert (*Handbuch der praktische Medicin.*, 1871, p. 196) prétend avoir vu des crachats de ce genre persister pendant plusieurs semaines chez un homme atteint d'exsudat hémorrhagique de la plèvre.

On voit que dans ces diverses observations il ne s'agit que d'exsudats pleurétiques ; aussi pensait-on généralement que ces crachats n'existaient que dans les cas d'empyème. L'auteur relate deux observations où l'origine est différente. La première est un cas intéressant d'abcès périhépatique communiquant avec les bronches ; dans la seconde, il s'agit de cavernes bronchectasiques ; il observa des crachats contenant un nombre considérable de cristaux d'hématoïdine, représentant, dans le premier cas, la matière colorante de la bile (?), dans le second, celle du sang.

Ces crachats étaient purulents et contenaient des masses d'un brun plus ou moins foncé, au milieu desquelles se trouvait l'hématoïdine, tantôt sous forme de prismes rhomboïdaux, tantôt sous forme d'aiguilles rassemblées en paquets ou en pinceaux : cette dernière forme est d'ordinaire prédominante.

z.

Observations de maladie du système nerveux.

Case of spinal hemiplegia (Observation d'hémiplégie spinale), par le Dr GREENHOW.

(*Medical Times and Gaz.*, 24 janv. 1874.)

Thomas C..., 29 ans, homme sobre, sans antécédents de famille, s'est bien porté jusqu'à l'automne de 1871. A cette époque, il remarqua que son bras droit ainsi que la main se mouvaient plus difficilement que d'ordinaire ; il avait quelques douleurs passagères dans le dos et au niveau des épaules ; et peu de temps après survint un engourdissement qui commença par les doigts et gagna le coude. C... couchait alors au bord de la mer dans une chambre humide. On le traita pour un rhumatisme et au bout d'un mois il put reprendre ses occupations de sommelier. Mais l'engourdissement ne tarda pas à reparaître et six semaines environ avant son entrée à l'hôpita il prit froid, et les épaules devinrent très-douloureuses en même temps qu'une douleur en ceinture se montra sous les aisselles.

A son entrée à l'hôpital (20 janvier 1873) le malade se plaint d'une douleur qui s'étend du cou aux épaules et va jusqu'à l'insertion brachiale du deltoïde. Cette douleur augmente par la pression et semble s'exaspérer surtout sur les côtés de la 5e et de la 6e vertèbre dorsale, principalement de la 5e. La tête est tournée vers l'épaule gauche et remue difficilement sur son

axe ; il est impossible de la tourner du côté droit. La main droite peut à peine saisir les objets , la sensibilité y est bien amoindrie comme dans l'avant-bras. Les yeux fermés, le malade ne peut reconnaître la nature des objets qu'on lui met dans la main.

La marche est incertaine, le pied droit rasant le sol. L'œil gauche est légèrement tourné en dedans mais les pupilles sont égales. Pas de trouble du côté de la miction ; pourtant quelquefois les urines s'écoulent goutte à goutte involontairement. Urine : densité 1009, à réaction acide, sans albumine. On administre de l'iodure de potassium.

6 mars. — Mieux sensible. Moins de douleurs dans les épaules et dans la colonne dorsale ; la marche s'effectue plus facilement, mais le malade ne peut pas se recourber en arrière. Même état de la main et du bras.

15 mars. — On administre de la strychnine avec l'iodure de potassium. Le mieux continue ; le malade est envoyé à la campagne pour finir de se rétablir. De retour chez lui, il se sent faible sur ses jambes. Il rentre à l'hôpital ou l'on constate l'état suivant.

La sensibilité de la main droite est tellement émoussée, que le malade ne sait pas dire, quand on lui met un objet dans la main, quelle est la température, la forme, le volume de cet objet. La jambe droite est plus affaiblie. La marche s'effectue, le pied droit lancé en dehors ; elle est impossible les yeux fermés. L'œil gauche a conservé le strabisme interne dont il a été parlé On est obligé de recourir de temps en temps au cathéter pour faire uriner le malade. Constipation. Urine 1015 ; sans albumine.

On applique les courants continus sur les muscles du bras droit et de l'épaule.

En juillet, le malade sent mieux les objets qu'on lui met dans la main. Il quitte l'hôpital et n'est pas revenu depuis. E. L.

Ueber eine eigenthümliche Anomalie der Schmerzempfindung (Sur une anomalie particulière de la perception de la douleur), par le prof. NAUNYN. (*Arch. f. Psychiatrie und Nervenkrankheiten, IV Band*, 3 *Heft.*)

Le sujet de cette observation est un individu atteint d'ataxie locomotrice progressive : quand on explore la sensibilité du dos des pieds avec la tête ou la pointe d'une épingle, on provoque une première sensation tant de contact que de douleur parfaitement normale ; mais au bout de quelques dixièmes de seconde il se produit une nouvelle sensation analogue à la première, mais beaucoup plus intense. Le malade, homme intelligent, dit que les deux sensations qu'il ressent ne sont pas nettement séparées l'une de l'autre ; il éprouve d'abord la sensation normale ; cette sensation dure un certain temps avec la même intensité, pour devenir tout d'un coup beaucoup plus vive, et s'efface aussitôt. Les autres modes de la sensibilité cutanée sont intacts.

Selon l'auteur, cette anomalie de la sensibilité n'aurait rien de commun avec le retard de la perception de la douleur qu'on observe aussi dans l'ataxie. D'ailleurs, il ne donne aucune explication du phénomène qu'il décrit. CH. SCHWARTZ

Storia di un caso di meningite spinale reumatica con paralisi degli arti inferiori della vescica e dell retto (Observation de méningite spinale rhumatismale avec paralysie des membres inférieurs, de la vessie et du rectum), par Eduardo VECCHIETTI. (*Rivista clinica di Bologna, mars* 1874.)

Un homme de 40 ans robuste, ayant souffert antérieurement de rhumatismes articulaires s'expose à la pluie pendant toute une journée. Il éprouve

des fourmillements dans les pieds et une douleur obtuse à la partie inférieure de la colonne vertébrale, puis une impotence complète des membres inférieurs avec paralysie du rectum et de la vessie. L'auteur le voit un mois après le début des accidents. A cette époque les membres inférieurs sont tout à fait privés des mouvements volontaires, la vessie est distendue : la miction et la défécation sont involontaires : pas d'érection, pas d'eschares. La sensibilité est diminuée dans les membres paralysés, surtout du côté gauche.

Au niveau des vertèbres lombaires la percussion, l'application du chaud ou du froid, la simple pression sont douloureuses. — Traitement : iodure de potassium à l'intérieur ; frictions froides le long de la colonne vertébrale suivies de frictions sèches énergiques matin et soir. Bientôt survient une amélioration notable, et après deux mois de traitement le malade est tout à fait guéri.

L'auteur porte le diagnostic de méningite rhumatismale. Les symptômes qu'il indique paraissent cependant se rapprocher davantage de ceux dela myélite centrale que de ceux de la méningite. A. PITRES.

Inflammation aiguë générale de la substance grise de la moelle (phéo-myélite aiguë générale ascendante); comm. faite à la soc. méd. des hôp. par le Dr L. MARTINEAU, méd. des hôp. (*Un. méd., p.* 395.)

M. M. Martineau et Troisier ont observé une forme de myélite aiguë qui diffère en quelques points de celles déjà connues ; aussi allons-nous donner une analyse détaillée de l'observation.

Un homme âgé de 23 ans, cocher, robuste, d'excellente santé antérieure, est malade depuis quinze jours; les premiers symptômes consistaient en une grande fatigue avec maux de reins, céphalalgie et insomnie. Aucune cause ne peut être rattachée à ces phénomènes ; au bout de 10 jours, frissons erratiques, douleurs lombaires plus vives, et paralysie musculaire survenant en quelques heures dans les membres inférieurs; paralysie de vessie, du rectum, engourdissement des membres supérieurs, surtout à droite. Le 14e jour, on constate un décubitus dorsal, avec renversement de la tête en arrière. Les mouvements de flexion et d'extension des orteils sont conservés, surtout à droite, mais sont lents et faibles. Le chatouillement de la plante du pied provoque à droite quelques contractions réflexes des muscles de la cuisse, mais à gauche, on n'en provoque aucune; la sensibilité au contact simple, au pincement, au chatouillement est conservée. Les muscles se contractent sous l'influence du courant électrique (machine d'induction). Dans les membres supérieurs, on ne constate que quelques mouvements spontanés, surtout à gauche; la sensibilité est conservée, ainsi que la contractilité électrique. Les mouvements de la tête sont peu étendus, ceux des yeux et de la face sont conservés ; il y a des bourdonnements d'oreilles et un nuage devant les yeux. Le malade se plaint de souffrir dans toute l'étendue de la colonne vertébrale; la pression sur les apophyses épineuses détermine de la douleur, surtout à la région lombaire. Pouls lent, T. 38°,2.

Le 15e jour, délire, douleurs rachidiennes, contracture des muscles de la nuque. Le lendemain, érythème et excoriations au sacrum, sueur, faiblesse progressive ; la respiration devient saccadée, pénible, diaphragmatique, et s'arrête dans le milieu de la journée.

A l'autopsie, on trouve une congestion légère des méninges des circonvolutions, une congestion de la substance grise de la moelle. L'examen microscopique après durcissement a révélé les particularités suivantes : au niveau

du renflement dorso-lombaire, la plus grande partie des cellules nerveuses des cornes antérieures a disparu; un seul groupe persiste, ainsi que quelques-unes disséminées, qui peuvent être considérées comme normales: d'autres éléments mal caractérisés semblent être des cellules nerveuses en voie de destruction. Toute la matière granuleuse de la substance grise contient un nombre considérable d'éléments sphériques, souvent accumulés en masses irrégulières, au niveau des groupes cellulaires disparus qu'ils remplacent, autour de ceux qui restent et des vaisseaux, ce doit être une prolifération de myélocytes. Les parois des vaisseaux artériels, les gaînes périvasculaires sont remplies de noyaux plus petits que les précédents. Les cornes postérieures ne présentent qu'une multiplication nucléaire. Ces lésions s'étendent jusqu'au bulbe presque avec la même intensité.

La substance blanche de la moelle, les deux substances du bulbe sont saines.

Cette maladie diffère de la paralysie spinale antérieure de Duchenne (de Boulogne) par la conservation de la contractilité électrique, la paralysie de la vessie et du rectum, la présence de troubles trophiques. M. Martineau fait encore remarquer les particularités anatomiques de prolifération considérable de myélocytes. J. C.

Rückenmarks-Epilepsie (Épilepsie d'origine médullaire), par le Dr OPPLER. (*Archiv f. Psychiatrie und Nervenkrankheiten, IV Bd.*, 3 *Heft.*)

L'auteur rapporte l'observation d'un malade qui à la suite d'une méningo-myélite traumatique, eut deux attaques d'épilepsie. Ces attaques se produisirent 3 mois après l'affection médullaire, à une époque où la convalescence s'était définitivement établie. Le malade n'avait jamais eu ni épilepsie ni aucune maladie convulsive, non plus qu'aucun membre de sa famille.

CH. SCHWARTZ.

Zur Kasuistik der Pseudohypertrophia muscular, par le Dr Ludwig SCHLESINGER. (*Wiener medizinische Presse, n*o 49 *et n*o 51, 1873.)

La première partie de ce travail, consacré à l'historique de la question, renferme un résumé complet des mémoires nombreux publiés en Allemagne, depuis une dizaine d'années, sur la pseudohypertrophie musculaire.

L'auteur attribue la première description de cette affection à Coste et Gioja (de Naples), qui en publièrent deux observations en 1838; il rend néanmoins complète justice à M. Duchenne, de Boulogne, dont l'importante monographie date de l'année 1861.

La seconde partie renferme une observation de pseudohypertrophie musculaire, remarquable à plusieurs titres :

Il s'agit d'un homme de 43 ans, atteint d'affaiblissement des fonctions physiques, et admis pour ce motif dans la division spéciale de l'hôpital de Vienne.

On reconnaît que l'extrémité inférieure gauche présente un volume beaucoup plus considérable que celle du côté droit. En marchant, cet homme traîne un peu la jambe malade. La faradisation et les courants continus don-

nent des résultats identiques pour ces deux extrémités inférieures ; mais à la suite d'une excitation mécanique, les muscles du membre malade réagissent plus fortement que ceux du membre sain.

On pratiqua la résection d'une petite portion d'un des gastrocnémiens afin d'en faire l'examen histologique, et de confirmer, s'il y avait lieu, le premier diagnostic porté, savoir : hypertrophie musculaire simple. Cet examen démontra, au contraire, qu'il s'agissait plutôt d'une pseudo-hypertrophie musculaire ayant certains caractères spéciaux, non encore signalés jusqu'à ce jour, et sur lesquels nous devons insister. Suivant l'auteur, les lésions primitives siégent dans les faisceaux musculaires, et les tissus interstitiels n'auraient été envahis que consécutivement. En effet, plusieurs portions du fragment de muscle réséqué étaient en parties saines, et l'auteur put remarquer, en ces points, que certains faisceaux musculaires étaient dégénérés, alors que le tissu conjonctif ambiant ne présentait encore aucune trace d'altération.

Il semble donc naturel d'admettre ici une inflammation chronique musculaire, compliquée d'inflammation des tissus voisins (connectif et graisseux).

L'auteur ne considère point comme vraisemblable une affection primitive du système nerveux. (On sait que les recherches de M. Charcot sur ce point ont donné un résultat complétement négatif.) L. E. DUPUY.

I. A case of exophthalmic goître (Cas de goître exophthalmique.) by Arthu WYNNE FOOT.

II. Case of palpitation and pulsating thyroid gland no exophthalmos (Palpitations e battements du corps thyroïde sans exophthalmie), par le Dr W. CHATTERTON.

III. A case of exophthalmic goître in a man (Cas de goitre exophthalmique chez un homme), par le Dr Arthur WYNNE FOOT. (*Irish hospital Gazette, juin* 1874, *pp.* 163, 165, 179.)

I. — Ce fait concerne une jeune femme de 18 ans, qui présentait à un hau degré les signes de la maladie de Graves. L'étiologie est intéressante, en ce sens que l'affection débuta bien manifestement à la suite d'une violente impression morale. Immédiatement après une frayeur, elle commença à éprouver des palpitations : dix jours plus tard, le gonflement du corps thyroïde était déjà appréciable ; bientôt l'exophthalmie ne tarda pas à se montrer, en même temps que s'exagérait l'impressionnabilité du caractère. Les règles se supprimèrent complétement, et les seins, qui étaient bien développés, subirent une atrophie presque complète.

Les choses en restèrent là plusieurs mois : l'exophthalmie était symétrique, assez considérable pour gêner à certains moments l'occlusion des paupières : le corps thyroïde était volumineux, et son lobe gauche plus développé que le droit; le pouls battait 130 fois par minute ; il était petit, hors de proportion avec l'énergie des battements cardiaques. La face était congestionnée et cyanosée d'une façon permanente ; parfois survenaient des accès de douleurs névralgiques dans la région frontale.

Le traitement consista en préparations de digitale à des doses graduellement croissantes, associées à l'ergot de seigle, puis au sulfate de quinine. Sous l'influence de la médication, il se produisit une sédation notable de la circulation, et six semaines après, elle pouvait quitter l'hôpital, ne conservant plus que son exophthalmie et l'hypertrophie du corps thyroïde. Un trai-

tement ferrugineux et un séjour à la campagne consolidèrent la guérison.

L'auteur insiste sur la nécessité d'administrer la digitale à haute dose, précepte qui avait déjà été formulé par Trousseau.

II. — En regard du fait précédent, le Dr Chatterton publie un cas de maladie de Graves incomplète observé dans le service du Dr Moore. Il s'agit d'une femme de 42 ans, qui depuis dix ans avait vu son cou se gonfler, en même temps que survenaient des palpitations. L'affection subit un accroissement considérable en juillet 1873 : les palpitations et la dyspnée augmentèrent ; il se déclara de l'œdème des jambes. Son pouls était excessivement rapide et irrégulier : la face pâle et anxieuse ; le cœur battait à soulever la poitrine, et produisait un frémissement perceptible à la main. En même temps des symptômes d'hystérie, latents jusque-là s'étaient développés d'une façon considérable.

Comme dans le cas du Dr Wynne Foot, la digitale amena rapidement la sédation des accidents. Elle fut associée au camphre et au bromure de potassium. Le Dr Moore considère cette dernière substance comme indiquée lorsqu'il existe des troubles menstruels.

III. — Il s'agit dans ce cas d'un homme de 37 ans, chez lequel la maladie débuta brusquement à la suite d'excès de danse. Deux jours après, il avait été pris de frissons, de fièvre, et au bout d'une quinzaine, il avait commencé à se plaindre de violents battements de cœur. Puis le gonflement du cou ne tarda pas à survenir ainsi que l'exophthalmie : au moment de son admission à l'hôpital, tous ces signes étaient remarquablement développés. Comme les autres malades, c'était un individu fort nerveux et excessivement impressionnable. L'hypertrophie de la thyroïde, chez lui, occupait surtout le côté droit de la glande ; on percevait un frémissement continu le long des vaisseaux du cou.

Le traitement consista en préparations de digitale asssociées au perchlorure de fer : M. Stokes y joignit les applications locales sur la région précordiale, de compresses imbibées de décoction de digitale. Au bout de quatre mois les palpitations avaient cessé, le pouls était redevenu calme, le corps thyroïde avait diminué de volume, mais l'exophthalmie persistait.

L'auteur insiste sur la rareté du goître exophthalmique chez l'homme qui n'y est guère sujet qu'à un âge avancé. Il fait remarquer aussi le rôle que jouent les efforts dans la production de cette maladie. Ici, c'était à la suite d'excès de danse qu'elle était survenue. Walshe l'a vue à la suite d'une ascension pénible en montagnes ; d'autres l'ont observé à la suite de coït répété. Dans un ordre d'idées analogue, on sait que le goître simple reconnaît souvent cette cause occasionnelle pour origine.

H. R.

Observation d'abcès du cervelet, par le Dr WIART, de Caen. (*Gaz. méd. de Paris, nº 35, p.* 437.)

Cet abcès du cervelet, observé chez un épileptique, présentait les symptômes suivants :

1º *Troubles de la motilité.* — Faiblesse des membres inférieurs allant jusqu'à l'impuissance complète, non-seulement de locomotion, mais de station verticale ; cependant les jambes avaient conservé leur sensibilité et leur énergie musculaire. Dans le lit, le malade avait les jambes fléchies sur les

cuisses et les cuisses sur le ventre. — Longtemps avant la mort, il y a eu un embarras de la parole, dont le caractère était une lenteur irrégulière dans l'articulation des sons.

2° *Troubles sensoriels*, nuls. Ni strabisme, ni rotation convulsive des yeux, ni dilatation, ni renversement des pupilles. Pas de troubles visuels ; une légère surdité était imputable à une otite existant du côté droit.

3° *Céphalalgie*. — A été le phénomène principal et constant, qui a d'abord eu un siége variable, qui ensuite a occupé la région occipitale.

4° *Vomissements*. — Ils ont fait complétement défaut dans le cours de la maladie.

Enfin, il ne s'est présenté aucun phénomène remarquable du côte de la respiration, du cœur, des organes génitaux. La mort est survenue lentement et non rapidement, comme dans les cas cités par M. Luys, ce qui s'explique par ce fait qu'il n'y avait ni altération, ni compression de la moelle allongée.

HENRI HUCHARD.

Note sur un cas d'hydrophobie rabique survenue deux ans et demi après la morsure d'un chien enragé ; lue à l'Acad. de méd., par le Dr FÉRÉOL. (*Un. méd., nos* 91 *et* 92.)

Un homme de 48 ans, docteur en médecine et pharmacien, fut mordu, il y a 2 ans et demi par une petite chienne qui fut examinée par un vétérinaire, et chez laquelle on diagnostiqua la rage pendant la vie ; le diagnostic fut confirmé par l'autopsie ; un petit de cette chienne mourut de la rage trois semaines après. La chienne mordit le médecin et plusieurs personnes qui furent tous cautérisés au nitrate d'argent et à l'ammoniaque. Depuis ce moment, le sujet, homme assez exalté d'ailleurs, était assez souvent d'humeur sombre, qui pouvait s'expliquer par des chagrins domestiques; cependant sa morsure l'inquiétait toujours et il surveillait toujours sa cicatrice. Il ressentit des douleurs dans les masses musculaires du bras du côté de sa morsure, et devint immédiatement triste et anxieux ; ses idées s'exaltèrent, il accourut à la maison de santé : l'hydrophobie existait ; le spasme laryngo-pharyngien se produisit devant les objets brillants, à la seule idée de liquide, d'action de boire, à l'approche d'un flacon d'éther; effroi, spasmes, terreur intime, agitation vive au milieu d'un grand besoin de calme, d'obscurité. Encouragé par le calme et les raisonnements dont on l'entoura, il se domina assez pour boire et manger un peu. Le deuxième jour survint un léger amendement, et des lavements au chloral procurèrent un peu de sommeil; mais bientôt les spasmes se reproduisirent, l'agitation augmenta, sans délire, sans fièvre, sans contracture. Dans ses accès, le malade semblait obéir à une force aveugle qui le dominait, et sitôt le spasme passé, il s'excusait, rentrait en possession de lui-même ; la stupation parut bientôt, puis des crises de fureur augmentant d'intensité et de fréquence, avec exaltation de sentiments religieux et attendrissement sur sa famille, puis une sorte de coma paralytique, et la mort le troisième jour. A l'autopsie, les organes furent trouvés sains ; congestion de la trachée et des bronches, écume sanguinolente, ecchymoses sur l'estomac, congestion méningée autour du cerveau et de la moelle, dureté de la queue de cheval.

Après avoir exposé le fait, M. Féréol le discute. On ne peut voir là un cas de delirium tremens, le malade étant sobre. Il ne s'agit pas là non plus d'un délire maniaque aigu hydrophobique : le malade n'avait pas de délire, ne présentait dans sa famille aucun antécédent de manie, et n'offrait aucun symptôme d'aliénation mentale. L'hydrophobie essentielle ou

nerveuse est une maladie peu grave d'ordinaire, qui se termine par la guérison dans la plupart des cas. L'hydrophobie dite imaginaire par M. Brouardel, qui survient chez des personnes non mordues ou mordues par des chiens non enragés, ne peut être admise, puisque le chien qui avait mordu avait été enragé. M. Féréol croit à une inoculation de deux ans et demi; on a vu des incubations certaines de dix-huit mois. Il donne une grande valeur diagnostique au mode spécial de sputation, à l'acrophobie, au spasme respiratoire, et accorde à l'écume bronchique un rôle important dans la sputation. J. C.

Rage; injections intra-veineuses de chloral, par HANOT et CARTAZ, internes des hôpitaux. (*Progrès méd., pp.* 389.)

Un jeune homme mordu six semaines auparavant par un chien enragé présentait les premiers symptômes de la rage quand il entra à l'hôpital. Il y avait des convulsions de la face, de l'hydrophobie, des convulsions du diaphragme toutes les fois que le malade approchait le gobelet de ses lèvres. MM Hanot et Cartaz employèrent les injections de chloral. Pour cela, ils introduisirent dans une des veines du bras une canule à laquelle s'adaptait une seringue; ils injectèrent d'abord treize fois le contenu de la seringue, c'est-à-dire à chaque fois 1 gramme de chloral dans 5 grammes d'eau; les injections furent faites en une heure et demie; la température, le pouls, la respiration étaient soigneusement notés; le malade passa par les trois périodes d'ivresse, d'excitation, de résolution; pendant plusieurs heures, il fut calme et put boire un peu dans les intervalles de son sommeil. La respiration s'accélérait et devenait un peu irrégulière au moment où l'on poussait le liquide dans la veine; le pouls augmentait également de rapidité; après l'injection, la température monta un moment jusqu'à 40°, puis redevint ce qu'elle était auparavant. Les convulsions reparaissant le lendemain, on fit dans une des saphènes dix-neuf injections avant de ramener le calme, mais le malade n'en mourut pas moins dans une convulsion de diaphragme. Aucun accident ne suivit les injections.

D'après cette observation, si le résultat final a été nul, on peut dire que des injections de chloral pratiquées suivant les préceptes du professeur Vulpian ont eu l'avantage de calmer momentanément les spasmes pharyngés; leur action n'irait cependant pas jusqu'à juguler les spasmes thoraciques, puisque le malade a été emporté par une convulsion du diaphragme, alors qu'il sommeillait encore. J. C.

Zwei Opfer der Hundswuth (Deux victimes de l'hydrophobie), par F.-W LORINSER. (*Wiener med. Wochenschrift, pp.* 265 *et* 289.)

Lorinser publie sous ce titre un article tant soit peu paradoxal pour prouver tout simplement que la rage humaine n'existe pas et que c'est une illusion qui fait attribuer à la salive du chien enragé des propriétés capables d'inoculer à l'homme la maladie de l'animal. Montrant l'inconstance du résultat des morsures et des symptômes de la maladie appelée rage humaine, il ne l'accepte pas comme entité morbide et regarde les symptômes qui lui sont attribués et la mort qui la termine comme dus à l'un ou l'autre des facteurs suivants :

1° Le traumatisme en lui-même ; 2° le traitement médical mal dirigé; 3° maladies préexistantes du système nerveux; 4° les émotions violentes et les préoccupations causées par la morsure et par le préjugé accrédité sur ce point.

Le principal intérêt de ce travail est dû aux deux observations sur l'analyse desquelles l'auteur appuie ses conclusions. La première est celle du professeur Hermann de Prague dont l'autopsie est rapportée ci-dessous. L'auteur insiste sur les antécédents du malade, caractère irritable, mélancolique, qui depuis la morsure et quoiqu'on n'eût constaté à l'autopsie du chien aucun symptôme de rage, s'était constamment préoccupé de cet accident.

Pour L., Hermann a succombé à un accès de manie aiguë, et l'autopsie lui semble confirmer cette idée. Il insiste sur le fait que la morsure n'avait laissé aucune trace, que le système lymphatique était intact de ce côté, et il attribue l'engorgement ganglionnaire observé sur le bras opposé à l'emploi de la camisole de force qui avait causé à l'avant-bras, des excoriations visibles.

Une seconde observation assez intéressante est citée par l'auteur à l'appui de son opinion.

Une jeune fille de vingt ans fut mordue le 4 octobre 1873 par un chien enragé qui lui fit aux deux bras de profondes blessures. L'agitation causée chez la malade par cet événement fut telle, qu'elle présentait au bout de quelques jours la plupart des symptômes de la période d'invasion de l'hydrophobie. Tout se calma par un traitement insignifiant qui s'adressait surtout au moral de la malade, et elle se rétablit parfaitement.

Mais 50 jours plus tard la jeune fille eut une violente émotion en apprenant la mort d'un veau mordu en même temps qu'elle par le même chien et en voyant entrer chez elle le vétérinaire qui était venu examiner le cadavre de l'animal.

Les symptomes observés au début reparurent immédiatement et la malade succomba en cinq ou six jours avec des symptômes d'hydrophobie très-accentués. T. E.

Autopsie du professeur Herrmann mort de la rage, par le prof. KLEBS. (*Comptes rendus des séances de la Société des médecins allemands de Prague. — Aerzt. Corresp. Blatt. für Böhmen.* 1874, nº 11.)

Rougeur intense des ganglions épitrochléens, axillaires, cervicaux et inguinaux ; injection très-vive des amygdales et des glandes sublinguales. Lésions analogues dans l'appareil glandulaire intestinal. Sur les plaques de Peyer, les follicules marginaux seuls sont très-rouges et tuméfiés; ceux situés au centre ont plus ou moins leur aspect normal. Klebs fait remarquer qu'il n'a pas encore observé d'altérations semblables des glandes intestinales et qu'elles sont peut-être spéciales au cas présent. Il y avait en outre une injection considérable de la muqueuse des voies aériennes et digestives supérieures, comme dans les maladies infectieuses (scarlatine, rougeole) et comme dans l'empoisonnement par l'oxyde de carbone. Par places, collapsus des poumons (conséquences des violents efforts respiratoires). Substance corticale des reins un peu trouble et cyanée. Rate flasque, de moyen volume. Légère dégénérescence graisseuse du foie. Hypérémie très-grande des méninges cérébro-spinales.

Dans toutes les portions tuméfiées de l'appareil lymphatique et dans les

glandes sous-maxillaires, Klebs a trouvé une accumulatiou de corpuscules finement granuleux, très-réfringents, d'une faible coloration brunâtre, constituant des amas compactes et disposés en général le long des vaisseaux sanguins, tantôt sous forme de tractus allongés, tantôt sous celle de grands dessins étoilés. Klebs pense que ces petits corps pourraient bien être l'agent virulent. J. B.

GYNÉCOLOGIE ET OBSTÉTRIQUE.

ANALYSES.

Les vices de conformation du bassin étudiés au point de vue de la forme et des diamètres antéro-postérieurs. — Recherches nouvelles de pelvimétrie et de pelvigraphie accompagnées de 100 planches représentant 100 bassins de grandeur naturelle appartenant au musée Depaul, au musée des Hôpitaux, au musée de la Maternité et à la galerie d'Anthropologie du Muséum d'Histoire naturelle, par le Dr Adolphe PINARD, interne des hôpitaux de Paris. (*Thèse de Paris*, 1874.)

L'imperfection des pelvimètres internes, quels qu'ils soient, est un fait généralement reconnu aujourd'hui ; aussi, la plupart des accoucheurs préfèrent-ils avoir recours à la pelvimétrie digitale lorsqu'il s'agit de procéder à la mensuration interne de l'excavation. Contrôler les résultats fournis par cette méthode, rechercher les cas dans lesquels la pelvimétrie digitale pouvait être entachée d'erreur et déterminer quelle devait être la correction de cette erreur, tel est le but que M. Pinard a poursuivi. A l'aide d'un nouveau procédé, fort simple et très-ingénieux, il est arrivé à construire une série de tracés graphiques représentant, sur une coupe faite dans le sens antéro-postérieur, — et de grandeur naturelle, — cent bassins affectés de vice de conformation. Chaque tracé indique la mesure exacte des diamètres suivants :

a) Diamètre sacro-sus-pubien,
b) Diamètre sacro-sous-pubien,
c) Diamètre *minimum*.

Ce dernier diamètre, ainsi que l'indique son nom, est le diamètre antéro-postérieur le plus étroit de l'excavation ; il s'étend du promontoire à un point situé à 5 ou 6 millimètres et même plus au-dessous du bord supérieur de la symphyse du pubis. — Or,

l'auteur s'attache à bien déterminer quelles sont les causes qui font varier le rapport des divers diamètres antéro-postérieurs du bassin. La plus importante de ces causes est la *hauteur de la symphyse*; c'est donc elle que M. Pinard fait entrer surtout en ligne de compte lorsqu'il s'agit de corriger les résultats bruts fournis par la pelvimétrie digitale. (On sait que celle-ci fournit la longueur du diamètre sacro-sous-pubien et non pas celle du diamètre minimum.)

D'après ses nombreuses mensurations graphiques, il pense être en droit de formuler les propositions suivantes :

1° *Chaque fois que chez une femme, la symphyse mesurera 4 centimètres et au-dessus, on devra déduire* 1 c., 5 *à* 2 *centimètres* (pour avoir le diamètre minimum, celui qu'il est réellement important de connaître);

2° *Au-dessous de* 4 *centimètres, on déduira* 1 c., 5 *à* 1 *centimètre.*

Une autre partie, fort importante, de ce mémoire est consacrée à l'étude spéciale d'un certain nombre de types de bassins rétrécis. En voici les principaux traits :

1er *type.* — Bassins viciés par rachitisme, avec abaissement du promontoire, courbure exagérée du sacrum et saillie lordosique des dernières vertèbres lombaires. Cette saillie est telle, que, dans certains cas, la dernière lombaire proémine plus que l'angle sacro-vertébral et forme alors un second promontoire artificiel.

2e *type.* — Bassins viciés par rachitisme, avec abaissement du promontoire et rectitude ou convexité antérieure du sacrum.

Ce genre de déformation dans lequel le sacrum a subi un véritable mouvement de bascule qui porte sa base en avant et son sommet en arrière, est généralement bien décrit, mais M. Pinard a le mérite d'attirer l'attention sur deux particularités moins connues, à savoir :

1° Dans certains cas de convexité antérieure du sacrum, on constate un second promontoire au-dessous du premier.

2° Comme le rétrécissement porte sur une notable étendue, il existe un rétrécissement canaliculé; cette disposition rend plus difficile le passage de la tête fœtale.

3e *type.* — Bassins viciés par rachitisme, peu altérés dans leur forme, et bassins dits viciés par étroitesse absolue ou avec perfection des formes, ou régulièrement trop petits.

4e *type.* — Bassins en antéversion. Ce type comprend les trois variétés suivantes :

A) Bassins ilio-fémoraux, de Guéniot, dont M. Pinard confirme les opinions.

B) Bassins cyphotiques de Chantreuil, dont l'auteur partage aussi la manière de voir.

C) Bassins viciés par rachitisme et par une inflexion anormale de la colonne vertébrale.

L'auteur admet que toute inflexion prononcée de la colonne vertébrale, soit scoliose, soit cyphose, produite dans le jeune âge, a pour effet de relever la base du sacrum en arrière et par cela même, d'aplanir le diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur.

5e *type*. — Bassins normaux viciés par excès d'amplitude.

Telle est la classification des rétrécissements du bassin, adoptée par M. Pinard ; nous regrettons de ne pouvoir nous étendre sur ce remarquable mémoire. Notre devoir est d'y renvoyer directement le lecteur qui consultera, en outre, avec profit, les nombreuses planches formant le complément indispensable de l'ouvrage.

L.-E. DUPUY.

TRAVAUX A CONSULTER.

Examen au point de vue du manuel opératoire de quelques cas difficiles d'ovariotomie et d'hystérotomie, par Léopold URDY, ancien interne des hôpitaux de Paris, 1874. (*Thèse de Paris*, 1874, *Delahaye.*)

Le but que s'est proposé l'auteur de cette thèse est de mettre en garde l'ovariotomiste contre certaines difficultés qui peuvent se présenter à lui inopinément, par suite des imperfections du diagnostic, à savoir : adhérences multiples de la tumeur, qu'il serait impossible ou dangereux de détacher; implantation de celle-ci sur les parois utérines par un large pédicule rendant l'hystérotomie inévitable, etc.

Dans un travail publié en 1873, MM. Péan et Urdy ont déjà établi que l'hystérotomie devait prendre place à côté de l'ovariotomie, puisqu'ils avaient obtenu 15 guérisons sur 20 ablations de fibrômes interstitiels de la matrice (Voir *Rev. sc. méd.*, t. I, p. 731). Enfin, dans sa thèse inaugurale, M. Urdy vient d'exposer des résultats entièrement satisfaisants obtenus, dans un grand nombre de cas d'adhérences dangereuses de kystes ovariques, par diverses méthodes, et notamment par l'*excision partielle du kyste*, procédé sur lequel nous reviendrons plus loin.

L'auteur distingue trois variétés d'adhérences :

a) Adhérences récentes, molles et rarement vasculaires, qui cèdent facilement lorsqu'on exerce sur elles quelques tractions habilement ménagées ;

b) Adhérences anciennes et vasculaires, donnant lieu, lorsqu'elles ont été rompues, à une hémorrhagie légère, cédant sous l'influence de la compression ou à la suite de la ligature de quelque artériole ;

c) Adhérences anciennes, et de plus assez intimes et étendues pour qu'il soit impossible ou dangereux de les rompre.

La méthode opératoire à employer contre ces adhérences varie suivant que les adhérences sont *limitées* ou *étendues*.

I. *Adhérences limitées.* — Elles n'occupent que quelques centimètres carrés, mais sont assez intimes pour qu'il soit impossible de les détacher ; leur siége de prédilection est la paroi abdominale antérieure, dans le voisinage de l'ombilic ; mais on les rencontre aussi au niveau de divers viscères et surtout de l'intestin ou de l'épiploon. La conduite de l'ovariotomiste ne sera pas la même dans l'un ou l'autre cas.

Pour les adhérences avec la paroi abdominale, on traverse la tumeur avec une broche métallique à 3 ou 4 centimètres du point adhérent, et l'on pose une ligature immédiatement au-dessous. Cela fait, on pratique la section des tissus au ras de la ligature qui s'oppose ainsi à ce que les liquides ne tombent dans la cavité péritonéale. Lorsque l'adhérence s'est produite avec l'intestin, on agit comme dans le cas précédent, seulement on fixe l'anse intestinale avec le lambeau de kyste à la paroi abdominale; de cette façon la suppuration, si elle se produit, peut s'écouler librement au dehors. A ce sujet, l'auteur cite une observation fort intéressante dans laquelle l'intestin, ayant été ainsi fixé, il se produisit des symptômes d'étranglement ; ceux-ci ne prirent pas un caractère fâcheux et cédèrent après l'administration de fortes doses d'huile de croton et d'eau-de-vie allemande. Dans les cas d'adhérences épiploïques, et celles-ci sont généralement très-vasculaires,— l'auteur recommande de sectionner les gros vaisseaux entre deux ligatures, à une certaine distance du point où ils s'enfoncent dans la tumeur, de jeter sur l'épiploon une ou plusieurs ligatures, puis à le couper avec le bistouri immédiatement au-dessous de ces dernières.

II. *Adhérences étendues.* — Elles peuvent comprendre un tiers ou même la moitié de la surface de la tumeur, et existent le plus souvent avec les organes du petit bassin. C'est à cette variété qu'il faut appliquer l'excision partielle du kyste, procédé mixte tenant une place intermédiaire entre la méthode ancienne (incision du kyste et canule à demeure) et la méthode nouvelle (extirpation du kyste). Ce procédé a, sur l'ancienne méthode, l'avantage incontestable de ne laisser suppurer que la portion du kyste qu'il est matériellement impossible d'extirper. Nous ne décrirons point ici le manuel opératoire, qui est bien connu depuis les publications de M. Sp. Wells.

M. Urdy résume, sous forme de tableaux statistiques, les cas dans lesquels on l'a appliqué ; ces observations sont au nombre de 16, dont 10 appartiennent à M. Péan et 6 à M. Sp. Wells. Le chirurgien anglais n'a obtenu que des insuccès et, selon toute vraisemblance, parce que les tentatives de décollement des adhérences avaient été trop prolongées. Quant à M. Péan, 8 de ses opérées (sur 9) ont guéri.

La dernière partie de la thèse de M. Urdy est consacrée à l'étude des difficultés opératoires que présente l'ablation d'une partie ou de la totalité de l'utérus. Ces difficultés résident soit dans le volume considérable de ces tumeurs, soit dans l'impossibilité de former un pédicule par suite de l'ablation de la presque totalité de l'utérus. Dans le premier cas, Péan a recours au *morcellement de la tumeur;* dans le second au drainage du

cul-de-sac postérieur, à l'aide d'un long tube en caoutchouc dont le bout inférieur sort par la vulve, le bout supérieur étant fixé, au-dessus du pubis, entre les lèvres de l'incision abdominale.

Ces faits prouvent, ainsi que le dit fort bien M. Urdy, que dans les cas même les plus graves « l'ovariotomiste ne doit jamais perdre courage et qu'il est possible, avec du sang-froid et de la patience, de vaincre des difficultés jugées tout d'abord insurmontables. L.-E. DUPUY.

Recherches sur l'inflammation des trompes utérines et ses conséquences, par Ed. SEUVRE, interne des hôpitaux de Paris. (*Thèse de Paris,* 1874, *A. Delahaye.*)

Les recherches de M. Seuvre viennent jeter un jour complet sur une question mise à l'ordre du jour depuis quelques années.

Frappés du danger que présentent certaines opérations pratiquées sur le col de l'utérus, plusieurs observateurs, et parmi eux nous citerons O. Saint-Vel et Leteinturier, ont établi que dans un grand nombre d'affections utérines les annexes de la matrice étaient atteints en même temps que l'utérus. Toute cause d'irritation agissant sur la matrice peut retentir sur les annexes et ainsi ont été expliquées certaines péritonites consécutives.

Aran avait déjà signalé, il y a quinze ans, la fréquence de l'inflammation des trompes ; M. Seuvre, dans son récent travail, insiste sur cette idée et établit que « *presque toujours l'inflammation de la trompe accompagne la métrite interne* et que ces deux affections jouent l'une par rapport à l'autre le rôle d'épine entretenant l'irritation et prédisposant l'inflammation à la chronicité. »

La salpingite aurait à ce point de vue, une importance plus considérable que l'ovarite ; M. Seuvre ne pense pas comme Siredey qu'on doive attribuer à l'ovaire le rôle principal dans les phlegmasies périutérines et que l'inflammation de la trompe soit toujours proportionnelle à l'inflammation de l'ovaire.

Les symptômes de la salpingite sont aussi obscurs qu'incertains ; cependant M. Seuvre insiste sur les signes physiques et sur les renseignements que peut fournir le palper abdominal et le toucher.

Par le palper, on contastera un *cordon douloureux*, quelquefois bosselé, noueux, allant se perdre vers la partie postérieure de l'excavation ; en explorant le cul-de-sac vaginal postérieur ou en touchant par le rectum, il devient parfois facile de constater de la tuméfaction et de la résistance dans la région des trompes. La marche et le développement de la salpingite peuvent également permettre de reconnaître cette affection ; ainsi, après l'accouchement, il est possible de percevoir, après le retrait de l'utérus, de la douleur au niveau des angles de la matrice et une espèce de corde transversale, correspondant au siége même des trompes. Cette sensation a été diversement interprétée par les auteurs : Béhier l'attribue à une phlébite des ligaments larges, M. L. Championnière à une lymphangite. M. Seuvre, s'appuyant sur la fréquence des altérations des trompes pendant la grossesse ou après l'accouchement, pense que souvent la salpingite puerpérale se rend manifeste par l'existence de ce signe.

Voici maintenant quelques conclusions pratiques auxquelles est arrivé l'auteur : *a*) ne pratiquer aucune opération sur l'utérus, n'appliquer aucun traitement local par injections irritantes lorsque les annexes sont malades, *b*) suivre l'exemple de Courty et n'agir directement sur l'utérus ou le vagin que dans les périodes de calme de l'état aigu, en dehors des époques menstruelles, dans les dix jours du milieu de l'intermenstruation. L.-E. DUPUY.

Ueber die natürliche und künstliche Elimination sessiler (intraparietaler) Uterus fibroïde (De l'élimination naturelle et artificielle des fibromes utérins intrapariétaux ou sessiles), par le Dr MÄNNEL, de Dresde. (*Viertelj. f. prakt. Heilk. de Prague. Vol. CXXII, p. 29.*)

L'élimination des tumeurs fibreuses peut s'effectuer spontanément de deux façons : par désorganisation, suppuration ou gangrène de la tumeur, ou par énucléation spontanée et expulsion. On a imité ces deux procédés en médecine, mais les dangers qui accompagnent le premier mode de traitement l'ont fait abandonner complétement pour le second. Là encore le manuel opératoire diffère ; l'énucléation et l'extirpation de la tumeur utérine peuvent être faites en une seule séance ; mais avec Duncan et Sims, l'auteur préfère, à moins d'indications spéciales, imiter la nature et diviser en plusieurs temps, séparés par des intervalles variables, mais longs souvent de plusieurs semaines ou même de plusieurs mois. Dilater le col s'il ne l'est pas ; diviser la muqueuse utérine par une section de 2 à 4 centimètres lorsque la tumeur est immédiatement sous-muqueuse, et laisser la section s'agrandir d'elle-même ; si l'incision de la capsule se cicatrise au lieu de s'agrandir, ou encore si la tumeur est moins superficielle ou plus rapprochée du col intérin, pratiquer la section au niveau de l'extrémité la plus rapprochée de la tumeur et en commencer immédiatement par sa paroi la plus profonde l'énucléation sans disséquer la muqueuse, compléter l'énucléation en plusieurs séances en se laissant guider par l'état général de la malade, par le plus ou moins de tendances à l'énucléation spontanée ; telle est en résumé la marche recommandée par l'auteur, et la conclusion qu'il pense devoir tirer des observations publiées par les gynécologistes et analysées dans son mémoire.

Un point sur lequel l'auteur s'écarte davantage encore de l'opinion généralement admise en France est la valeur des extirpations partielles des fibromes. Ce procédé, rejeté par Courty d'une façon absolue, est, dit l'auteur, dangereux, surtout en raison des hémorrhagies auxquelles il expose ; il lui reconnaît cependant une indication principale, les troubles causés par la compression de la partie inférieure du fibrome sur la vessie alors que l'extirpation totale n'est pas praticable. Il cite à l'appui de son opinion quelques observations suivies de guérison, dont une personnelle, où il enleva en deux fois, à quatre mois d'intervalle, environ 9 cent. $^1/_2$ (232 gr. en poids) d'un fibrome utérin ; les troubles urinaires qui auraient nécessité l'opération n'avaient pas reparu au bout de deux ans ; par contre, les métrorrhagies étaient dès lors devenues plus fréquentes.

Enfin ce mémoire est terminé par une statistique des énucléations et

extirpations de tumeurs fibreuses, destiné à continuer la statistique publiée par West dans son *Traité sur les maladies des femmes*.

TH. EXCHAQUET.

De l'action du sulfate de quinine, sur l'utérus sain, malade ou gravide, par le Dr Edouard BURDEL, médecin de l'hôpital de Vierzon. (*Annales de Gynécologie, juin, juillet et août* 1874.)

L'auteur a mis à profit les ressources cliniques nombreuses qu'offrent au médecin praticien les terrains marécageux de la Sologne, pour résoudre le triple problème suivant :

1° Dans les cas de fièvre intermittente survenant chez les femmes enceintes, la quinine exercera-t-elle une action abortive ?

2° Serait-ce au contraire la fièvre intermittente qui, frappant la femme dont l'utérus est gravide, serait une cause abortive ?

3° Enfin, chez beaucoup de femmes enceintes, habitant les pays palustres, l'avortement ne déterminerait-il pas une fièvre intermittente qui serait tout à la fois le prélude et la cause efficiente de l'avortement ?

On sait qu'en 1844 Rayer avait insisté déjà sur les propriétés abortives du sulfate de quinine ; mais son opinion avait à cette époque déjà trouvé dans l'école de Montpellier des contradicteurs énergiques.

Aujourd'hui, la plupart des auteurs ayant étudié spécialement l'impaludisme s'entendent pour refuser à la quinine le pouvoir de provoquer l'avortement, celui-ci devant au contraire être attribué à l'impaludisme.

M. Burdel se rallie complétement à cette manière de voir : d'après lui, on ne peut refuser au sulfate de quinine une action élective sur toutes les fibres musculaires lisses de l'économie, mais il est faux de lui attribuer une action spéciale sur l'utérus.

Or l'expérimentation clinique démontre que cet agent névrosthénique est impuissant à provoquer l'avortement et que l'on peut donner la quinine à haute dose à des femmes enceintes. — Au contraire l'auteur cite des faits parfaitement concluants où l'impaludisme a déterminé l'avortement dans des conditions déplorables, alors même qu'on n'avait point eu recours au sulfate de quinine.

L.-E. DUPUY.

Rétention du flux menstruel (hæmatometra) due à un double utérus sans communication d'une des cavités avec le vagin, par J. NICOLAYSEN. (*Nord. med. Ark., t. VI*, 1re *partie*.)

La malade, âgée de 21 ans, fut reçue à l'hôpital de Christiania, le 19 mars 1873. Elle souffrait depuis trois ans de douleurs croissantes dans le côté droit du bas-ventre, surtout à l'époque des menstrues, qui, du reste, étaient régulières, quoique peu abondantes. En même temps elle avait remarqué du côté droit du bas-ventre une tumeur qui s'accroissait sans cesse.

A l'examen, on constata dans la région iliaque droite une tumeur élastique, mobile, de 3 à 4 pouces de long et d'un pouce de large ; plus bas et plus vers la ligne médiane, une autre tumeur remplissant le petit bassin et remontant à un demi-pouce au-dessus de la symphyse. Celle-ci avait plus de con-

sistance, mais moins de mobilité ; toutes les deux étaient sensibles à la pression. En explorant le vagin, on ne trouvait plus trace de la portion vaginale de l'utérus.

On diagnostiqua une tumeur de l'ovaire fixée par des adhérences dans la fosse de Douglas et ayant repoussé l'utérus en arrière.

Une ponction pratiquée par le vagin, au niveau de la partie la plus proéminente, donna issue, à l'aide de l'aspiration, à une petite quantité d'une masse visqueuse et brunâtre. Quatre jours après l'opération, surviennent des signes de péritonite, et la malade succombe le 9e jour.

A l'autopsie, on trouva l'utérus entièrement divisé en deux ; chacune des moitiés correspondait à un tube de Fallope et un ovaire ; mais la cavité droite n'était pas en communication avec le vagin.

Grâce à cette disposition, elle s'était remplie et distendue, en retenant le sang des menstrues.

On trouva en outre des lésions de péritonite ancienne et récente, des abcès dans le rein gauche, qui était plus volumineux qu'à l'état normal. Le rein droit manquait, mais les capsules surrénales étaient régulièrement développées des deux côtés.

De l'emploi du cautère actuel dans les maladies utérines, par le Dr LEBLOND. (*Annales de Gynécologie, janv.*, 1874.)

Voici les conclusions de cet intéressant mémoire :

1° La maladie pour le traitement de laquelle l'emploi du fer rouge est le mieux indiqué est la métrite chronique, qu'elle s'accompagne ou non d'ulcérations ;

2° Dans la métrite chronique, la cautérisation devra être profonde ou superficielle ; profonde dans la première période ou période de congestion, superficielle dans la seconde ou période d'anémie ;

3° Dans le cancer, la cautérisation actuelle est rarement utile, et au contraire, elle peut souvent devenir dangereuse ;

4° L'inflammation aiguë du parenchyme utérin et surtout une inflammation péri-utérine contre-indiquent formellement l'usage du fer rouge, et la grossesse doit rendre très-réservé dans l'emploi de la cautérisation au fer rouge ;

5° L'usage du fer rouge est d'une innocuité presque absolue lorsqu'elle est appliquée dans de bonnes conditions et que l'on veille aux soins consécutifs à l'opération. La précaution la plus indispensable est de faire garder aux opérés le repos au lit. L.-E. D.

Considérations sur le prolapsus utérin et son traitement, par le D. LAFONT-GOUZY. (*Revue méd. de Toulouse, mai* 1874, *pp.* 130-140.)

Pour maintenir le prolapsus de 'utérus, l'auteur a recours surtout au pessaire élytroïde. Mais il substitue au buis, au caoutchouc, etc. le liége qui a l'avantage d'être léger, imputrescible et à bas prix. Ce pessaire se compose d'une bonde en liége fin du calibre du vagin à maintenir. On perce le centre avec une tige de fer rougie au feu pour permettre l'écoulement des mucosités et passer un lien ; les bords sont parfaitement arrondis avec une lime. Cette possibilité de donner aux pessaires les for-

mes variées que réclament le genre de déplacement, le degré de la maladie et la conformation individuelle, est, d'après le Dr Lafont-Gouzy, un des grands avantages du liége. HENRI HUCHARD.

Étude sur la tolérance anesthésique obstétricale, par le Dr Charles-James CAMPBELL. (*Paris, J. Masson,* 1874, *et Journal de thérap.*, nos 10 *et* 11.)

Dans un premier mémoire dont nous avons donné l'analyse (Voy. *R. S. M.*, t. III, p. 640) l'éminent accoucheur s'est appuyé sur une pratique personnelle de 942 accouchements (et non de 542 comme cela a été imprimé par erreur), dans lesquels les anesthésiques ont été administrés. Sur ce nombre, augmenté des 1519 cas où l'anesthésie a été pratiquée par Simpson, et d'autres nombreux encore et épars dans la science, on n'a eu à constater aucun accident, aucune mort. Il s'agit maintenant d'expliquer cette immunité toute particulière que les parturientes offrent pour le chloroforme. D'abord, la pratique obstétricale ne demande pas, comme la chirurgie, une extinction complète de la sensibilité et de l'excitabilité; ensuite la durée normale de la série des contractions utérines intermittentes n'exige pas une anesthésie ni rapide, ni profonde, ni surtout constante, puisque l'administration du chloroforme doit être limitée à la seconde période du travail et faite à petites doses interrompues, en rapport avec le retour intermittent des douleurs elles-mêmes.

Ces deux conditions favorisent sans doute cette immunité des parturientes pour la chloroformisation, mais elles ne l'expliquent pas entièrement, et M. Campbell est amené, dans la première partie de son important travail, à examiner le mécanisme de la mort en anesthésie.

Le chloroforme produit un sommeil qui s'accompagne d'anémie cérébrale, et c'est dans cette anémie poussée à sa dernière limite que gît le danger.

Nous savons que c'est au moment où va se manifester l'effort obstétrical, c'est-à-dire au moment où l'ovoïde fœtal se prépare dans l'orifice utérin complétement ou presque complétement dilaté que l'anesthésie trouve son indication formelle. Or, c'est cet effort, lequel s'accompagne toujours d'un mouvement congestif vers la face et le cerveau, qui va créer, au profit de la parturiente, l'innocuité si remarquable de l'anesthésie. Les centres nerveux ne peuvent donc, en obstétrique, s'anémier d'une façon ni constante ni continue. « La cellule nerveuse affectée par le chloroforme au degré qui produit l'anesthésie est toujours maintenue, grâce à cette irrigation nourricière intermittente, en état de résister à une mort même passagère, qui n'a pas le temps de se produire au cours d'une série d'efforts congestionnnant périodiquement le cerveau. »

Telles sont donc les raisons que M. Ch.-J. Campbell invoque avec raison pour démontrer d'une façon irréfutable la tolérance anesthésique obstétricale. Une observation qui termine ce mémoire en est la meilleure preuve :

Il endort complétement, plus qu'on ne le doit dans l'accouchement, une femme à la 2e période du travail, et voici ce qui se passa ; le retour des contractions utérines se faisait toutes les 3 minutes : à 9 heures,

une contraction a lieu, la patiente pousse très-fort en se congestionnant ; elle ne crie point et ne se plaint même pas. — A). Cette contraction à peine finie, et avant que la parturiente ait eu le temps de reprendre, quant au visage, sa couleur naturelle, il lui demande si elle a souffert. Elle répond : Je crois que non. Il la pince ; elle le sent et retire son bras.

Il attend une minute *sans lui donner de chloroforme ;* il lui refait la même question ; elle ne répond pas ; il la pince de nouveau : elle ne remue plus.

Deux minutes après cette petite expérience, une contraction survient ; il ne donne pas de chloroforme, la patiente pousse ferme : pas une plainte, pas un cri, pas un pli contracté sur le visage qui est simplement rouge bleu par l'effort. — B). Une fois l'effort terminé, Ch.-J. Campbell parle haut à l'oreille de la malade qui répond vaguement à la question et retire son bras quand il la pince ; une minute après, il lui fait subir les deux mêmes épreuves de la parole et du pincement et n'obtient ni réponse ni mouvement.

Ainsi donc, immédiatement après l'effort, le sommeil est moins accusé, la parturiente parle et sent parce que l'effort est venu par l'hyperémiation des centres nerveux, diminuer l'anémie chloroformique ; quelques instants après, les effets de l'effort cessent, et sans qu'on ait donné une autre dose de chloroforme, l'anesthésie devient plus profonde, parce que l'anémie cérébrale n'est plus contre-balancée par l'hyperémie due à l'effort obstétrical.

HENRI HUCHARD.

I. Fünfzehn Fälle von künstlicher Frühgeburt (Quinze cas d'accouchements prématurés artificiels), par KUNNE. (*Arch. f. Gynæcologie, t. VI, fasc. 2.*)

II. Zur Statistik der künstlichen Frühgeburt (Statistique d'accouchements prématurés artificiels), par BERTHOLD. (*Arch. f. Gynæcologie, t. VI, fasc. 2.*)

III. Ueber den Werth der künstlichen Frühgeburt bei Beckenenge (De la valeur de l'accouchement prématuré artificiel dans les rétrécissements du bassin), par le prof. DOHRN. (*Verhandlungen der gynækologischen Section der Naturforscher-Sammlung in Wiesbaden, Arch. f. Gynækologie, t. VI, fasc. 2.*)

I. L'auteur a pratiqué quinze fois l'accouchement prématuré artificiel et a obtenu les résultats suivants :

Toutes les mères ont survécu ; deux d'entre-elles seulement ont été malades pendant leurs couches. Quant aux enfants, 12 sont vivants, 2 sont morts et 1 ne saurait entrer en compte.

Pour provoquer l'accouchement, l'auteur a employé la méthode appelée en Allemagne *méthode de Cohen.* Elle consiste à introduire avec précaution dans la matrice une sonde d'homme, aussi profondément qu'il est possible de le faire sans rencontrer de résistance et à injecter ensuite de l'eau chaude à 30° centigrades.

Cette opération est répétée plusieurs fois s'il est nécessaire.

II. En trois années de pratique, l'auteur a provoqué dix fois l'accouchement prématuré. Ses résultats sont aussi très-satisfaisants :

Les dix mères ont survécu ; l'une d'elles a été atteinte de paramétrite

dont elle a guéri ; une seconde a été prise de pleurésie aiguë. Cinq enfants sont encore actuellement en bonne santé.

L'auteur a eu recours à la méthode dite de *Krause* qui est fort simple : une sonde en gomme est introduite entre les membranes de l'œuf et la paroi postérieure de la matrice et enfoncée à une profondeur de 13 centimètres, et laissée à demeure jusqu'au moment où les douleurs expulsives apparaissent. Ce qui arrive généralement au bout de une ou deux heures.

III. La valeur de l'accouchement prématuré artificiel dans les rétrécissements du bassin a été fortement mise en doute par Spiegelberg, qui a essayé de prouver par ses statistiques que l'accouchement à terme était préférable, en pareil cas, tant pour la mère que pour l'enfant.

L'auteur a provoqué vingt-sept fois l'accouchement pour des rétrécissements du bassin, et il est arrivé à des résultats bien plus satisfaisants que Spiegelberg. Tandis que ce dernier accoucheur avait pour les accouchées une mortalité de 18 0/0 et pour les enfants une mortalité de 66 0/0, Dohrn n'atteignait que les chiffres de 7 0/0 pour les mères et 44 0/0 pour les enfants. Il attribue cette diminution de la mortalité à la fois aux soins qu'il prend d'éviter aux femmes toute cause d'infection, et de différer la provocation de l'accouchement tant que la position du fœtus n'est pas normale. L.-E. DUPUY.

Des lésions du crâne dans les accouchements précipités, par le Dr PUECH. (*Gazette de Joulin*, 1874.)

Dans un mémoire publié dans la *Gazette de Henke*, le Dr Albert écrivait que dans les accouchements précipités, même en cas de présentation du sommet, c'était toujours le tronc et non la tête qui venait toucher le sol en premier lieu ; aussi n'admettait-il la possibilité des chutes sur la tête que lorsque la femme se tenait accroupie au moment de l'expulsion. Ces doctrines firent sensation un moment, surtout chez les médecins légistes, car l'auteur était arrivé à nier la possibilité des lésions du crâne dans les accouchements précipités. Aujourd'hui on est bien revenu de ces idées, et M. Puech a rassemblé quelques faits qui prouvent que la pratique n'est pas, sur ce point, d'accord avec la théorie. Du reste, le Dr Albert ne s'était pas mis dans toutes les conditions voulues lorsqu'il expérimentait sur des enfants, car il ne tenait pas compte des forces expulsives de la mère.

Dans une observation propre à M. Puech, l'expulsion du fœtus avait eu lieu avec une rapidité insolite, la femme étant debout ; le cordon s'était rompu et l'enfant volumineux tomba sur le sol. On constata un enfoncement situé à l'angle postéro-supérieur du pariétal gauche : il existait en outre, au même niveau, un céphalématome traumatique. L'enfant guérit parfaitement.

Puech rappelle en outre un cas de Olshausen des plus concluants : la femme montait les marches d'un escalier, lorsque l'enfant fut chassé au dehors ; sa tête vint heurter contre une marche avec une telle force que le bruit s'entendit dans une chambre voisine. L'enfant mourut de diarrhée au bout de 18 jours, et l'on constata à l'autopsie une fissure atteignant toute l'épaisseur du crâne.

Ces faits sont parfaitement suffisants pour démontrer l'erreur du Dr Albert. L.-E. DUPUY.

Practical remarks on an overlooked source of blood-supply for transfusion in post-partum hæmorrhage (Remarques pratiques sur un moyen jusqu'ici négligé de se procurer du sang pour la transfusion dans les hémorrhagies qui suivent l'accouchement), par William HIGHMORE. (*The Lancet, 17 janvier* 1874, *I, p.* 89.)

La difficulté de trouver une personne de bonne volonté pour fournir le sang nécessaire à la transfusion rend très-rare la pratique de cette utile opération, surtout à la campagne. Récemment W. Highmore a été témoin d'un cas qui s'est terminé par la mort une heure après l'accouchement et dans lequel la transfusion ne put être faite, parce que ni le mari fortement impressionné et presque défaillant, ni la sœur, ni la nourrice, occupées à soigner l'accouchée ou l'enfant ne pouvaient fournir le sang nécessaire à l'opération.

Depuis cet accident, W. Highmore a eu l'idée qu'en recueillant tout le sang perdu dans l'hémorrhagie, en le défibrinant et en le chauffant à la température convenable, il eut pu s'en servir immédiatement et l'injecter au moyen de la seringue de Higginson. Il se propose d'employer ce moyen à la première occasion.

(La principale objection à faire à l'emploi de ce moyen, c'est que, le plus souvent, le sang perdu par la femme est en partie coagulé au moment où on pourrait le recueillir, et qu'il est fréquemment mélangé à des matières fécales, à du méconium ou à de l'urine.) E.-DELENS.

I. Ueber das Verfahren bei verzögerter Geburt abgestorbener Früchte (Conduite à tenir dans les accouchements difficiles de fœtus morts), par Reinold HEIN. (*Beitræge zur Geburtshülfe und Gynækologie, t. II, fascicule* 2, 1873.)

II. Beitrag zur Frage von der Retention abgestorbener Früchte in der Gebärmutter (De la rétention de fœtus morts dans la matrice), par Carl LIEBMAN. (*Beitræge zur Geburtshülfe und Gynækologie, t. III, fasc.* 1, 1874.)

L'auteur attire l'attention sur deux genres de difficultés qui peuvent se présenter dans l'accouchement de fœtus morts : d'abord l'état de décomposition du fœtus peut mettre obstacle aux manœuvres obstétricales et rendre fort difficiles soit la version manuelle, soit l'application du forceps ou du céphalotribe. Ensuite, il arrive fréquemment que la matrice soit affectée consécutivement et réclame, de la part de l'accoucheur, les plus grands ménagements.

Aussi lorsque l'accouchement d'un fœtus mort ne se fait pas spontanément, l'auteur conseille de réveiller les contractions utérines, non par l'administration de l'ergot de seigle, impuissant en pareil cas, mais en appliquant un instrument analogue au dilatateur de Tarnier et connu en Allemagne sous le nom de *kolpeurynther*. Il cite à l'appui de sa façon de voir deux observations personnelles où cette pratique a été suivie de succès.

Dans la première observation, on avait essayé en vain de pratiquer la version pour amener un fœtus mort depuis une quinzaine de jours, l'application du kolpeurynther suffit pour ramener de fortes douleurs et l'accouchement se fit alors spontanément. La femme qui était de faible constitution guérit au bout de trois semaines, après avoir présenté quelques symptômes légers de paramétrite du côté droit.

Dans la deuxième observation, il s'agit d'un cas analogue : la tête du fœtus mort était tellement ramollie que l'on ne put songer, en l'absence complète de toute douleur utérine, à procéder à l'application du forceps. L'introduction du kolpeurynther réveilla les douleurs, et la tête s'étant présentée à la vulve, on ouvrit le crâne par une incision cruciale et l'on enleva la substance cérébrale à l'aide d'injections d'eau tiède. L'accouchement se termina heureusement pour la mère.

II. — Dans ce mémoire, l'auteur a réuni les exemples les plus importants de rétention dans la matrice de fœtus morts et les a classés en deux groupes ; dans le premier, se trouvent rangés les cas où le fœtus conserve un rapport organique avec l'utérus ; dans le second, ceux où il devient au contraire un véritable corps étranger inclus dans la cavité utérine.

1er Groupe. — Le placenta est adhérent a l'utérus.

a) Cas où le placenta n'est relié qu'indirectement à la partie utérine,

L'auteur range dans cette catégorie ce que l'on désigne en Allemagne sous le nom de « fœtus compressus papyraceus. » Il s'agit de ces fœtus momifiés et aplatis qui sont expulsés, en cas de grossesse double, en même temps qu'un autre fœtus à terme. Ces faits ne sont pas très-rares ; ils sont également sans grande importance, car le plus souvent ils n'entraînent aucune complication. Autrefois on attribuait l'origine de ces fœtus à une superfœtation ; aujourd'hui on est complétement revenu de cette erreur. La mort du fœtus remonte généralement au milieu de la grossesse ; l'auteur se demande s'il faut l'attribuer à une augmentation des sels du liquide amniotique, à une torsion du cordon, où à l'insertion vélamenteuse du cordon sur le placenta. Suivant les cas, chacune de ces hypothèses peut être la vraie.

Quant aux rapports du placenta du fœtus momifié avec les parties maternelles, ils sont purement mécaniques et non pas organiques ; dans des cas exceptionnels, où le placenta reste en relation organique avec la matrice, la marche de l'accouchement n'est plus la même que pour les faits précédents. L'expulsion du fœtus momifié ne se produit alors que plus ou moins longtemps après l'accouchement du fœtus à terme, en même temps qu'il peut survenir des hémorrhagies plus ou moins considérables. Telle est du moins la façon dont les choses se sont passées dans deux cas rapportés par l'auteur de ce mémoire.

b) Cas où le placenta est relié directement à la paroi utérine.

Ces faits concernent presque toujours des grossesses simples. Dans ces cas, la cause ayant entraîné la mort du fœtus a peu ou point retenti sur le placenta. Celui-ci reste d'abord complétement adhérent à la matrice et ne s'en détache que lorsque certaines lésions de son tissu (hémorrhagies, dégénérescences graisseuses) ont acquis un degré assez avancé. Parfois même le placenta peut continuer à se développer jusqu'à la fin de la grossesse. — Ici la cause de la mort du fœtus doit être attri-

buée à une sténose des vaisseaux ombilicaux due à la compression, à l'enroulement, ou à des nœuds du cordon.

Quelles sont maintenant pour ce premier groupe, les causes de la rétention du fœtus ? L'auteur part de ce principe que dans la plupart des avortements, l'expulsion du fœtus se produit lorsque l'œuf est détaché. Il admet donc que dans les grossesses multiples, la cause de la rétention doit être attribuée à l'un des œufs qui continue à rester en communication avec la paroi utérine. Dans les grossesses simples au contraire, nous avons vu la rétention du fœtus mort survenir lorsque le placenta restait adhérent et continuait à se développer.

2e Groupe. — Le placenta n'est pas adhérent a l'utérus.

En pareil cas, la cause de la rétention devient beaucoup plus difficile à expliquer. L'auteur admet d'abord certains faits très-rares où la torsion du cordon après avoir déterminé la mort amène ensuite la dégénérescence du placenta, qui se détache peu à peu et insensiblement de la paroi utérine de telle façon que la surface interne de la matrice ne reçoit pas l'excitation nécessaire pour provoquer les douleurs expulsives réflexes. Ailleurs, la sensibilité utérine aurait été émoussée par des états inflammatoires (endométrite ou métrite) survenus pendant la grossesse et ayant altéré le parenchyme utérin.

Enfin l'auteur attire l'attention sur les altérations du système nerveux central qui peuvent également entraîner l'absence des douleurs expulsives, et il rapporte l'observation d'une malade qui, à la suite d'une méningite cérébro-spinale ayant laissé de l'embarras de la parole, présenta une rétention d'un fœtus mort dans la matrice. Ainsi s'expliqueraient aussi les exemples des rétentions de fœtus morts ayant dépassé, même de beaucoup, l'époque d'une grossesse normale. L.-E. DUPUY.

Ueber die Compression des Schädels bei der Geburt (De la compression du crâne pendant l'accouchement), par H. FEHLING. (*Arch. f. Gynækologie, t. VI, fasc.* 1, 1873.)

La compression du crâne pendant l'accouchement est un fait connu depuis fort longtemps ; l'auteur a entrepris une série d'expériences et de recherches pour bien connaître la nature et le mécanisme de cette compression. Son but était de déterminer expérimentalement la réduction du volume de la tête fœtale. A cet effet, il serrait fortement la tête de fœtus morts avec des lanières de cuir, des cercles métalliques, ou même des bandelettes de diachylon ; puis il constatait, par la méthode hydrostatique, la diminution du volume du crâne. Ses expériences ont porté sur 40 fœtus ; voici les résultats les plus importants qu'il a obtenus :

Sous l'influence de la compression, l'occipital s'enfonce fortement sous les pariétaux ; ceux-ci chevauchent également l'un sur l'autre; pour le frontal, le chevauchement est moins prononcé.

Quant aux diminutions dans les circonférences et les diamètres, elles présentèrent aussi beaucoup d'analogie avec celles que l'on constate dans l'accouchement naturel. La seule différence à noter, c'est le défaut de compensation de la part des diamètres non comprimés, qui ne s'allongèrent pas autant que chez les nouveau-nés.

Voici du reste, les mensurations d'une tête fœtale déterminée par Fehling :

Enfant mâle, poids : 2770,50 âge : 1 jour

	Avant la compression.	*Après la compression.*
Circonférence occipito-frontale	32,3	31,9
Circonférence occipito-mentale	36,0	35,8
Circonférence minima	29,8	30,2
Diamètre oblique	11,2	13,1
Diamètre direct	13,2	11,0
Diamètre vertical	9,5	10,0

La diminution de volume du crâne, à la suite de la compression, s'observa aussi d'un façon constante; elle était d'autant plus accentuée que les enfants étaient plus forts. Du reste, la raison de cette diminution, due au déplacement du liquide rachidien, est facile à démontrer expérimentalement; il suffit de mettre à nu la dure-mère spinale et de comprimer ensuite la fontanelle antérieure pour voir ce liquide venir distendre les méninges rachidiennes.

L'auteur a essayé de déterminer expérimentalement la quantité de liquide pouvant passer ainsi du crâne dans le canal rachidien ; mais ses expériences, de son propre aveu, manquent de précision. On peut néanmoins évaluer cette quantité approximativement à 10 ou 12 grammes. Voici maintenant les conclusions pratiques que l'on peut légitimememt tirer des faits précédemment exposés :

Le forceps, ou la réductibilité du crâne, n'est pas seulement un instrument de traction ; il est aussi un agent réducteur. Si la pression exercée par les branches de l'instrument ne dépasse pas les limites physiologiques, le volume du crâne ne se réduira que par l'écoulement du liquide céphalo-rachidien ; dans les cas où cette limite est au contraire dépassée, il se produit de la compression cérébrale et des symptômes asphyxiques.

L'auteur se demande s'il n'est pas possible d'expliquer par des phénomènes identiques le ralentissement du pouls fœtal survenant au moment de la contraction utérine. La contraction utérine ne suffirait-elle pas, surtout après la rupture de la poche des eaux, à amener une compression motivée de l'encéphale et par ce fait une irritation des nerfs vagues ? L.-E. DUPUY.

Ein neues Perforationsverfahren (Nouveau procédé de crâniotomie), par le Dr COHNSTEIN. (*Centrbl., n° 15, p.* 225, 1874.)

Cohnstein commence par établir qu'il est préférable de pratiquer la crâniotomie avant de faire l'embryotomie ; l'opération est alors plus facile que quand on veut agir sur la tête restée seule et mobile dans l'utérus.

Si l'on atteint la tête, venant à la suite du tronc, on peut pratiquer la crâniotomie par une fontanelle latérale, par le trou occipital, ou bien encore entre le menton et la colonne vertébrale. Mais, le plus ordinairement il arrive que, dans les rétrécissements considérables du bassin, l'extraction du fœtus ne peut être faite que jusqu'au niveau des épaules,

et qu'alors, ou bien l'on ne peut que très-difficilement atteindre le crâne, ou bien encore l'on ne peut y parvenir.

L'extraction forcée, qui nécessite des tractions puissantes et produit des froissements des parties molles, rend le pronostic plus grave.

La méthode que Cohnstein a expérimentée sur des cadavres de nouveau-nés a l'avantage d'être très-simple et facile à appliquer dès que l'on a pu extraire le cadavre de l'enfant. Elle ne nécessite ni une habileté particulière, ni des instruments spéciaux ; elle ne lacère pas l'enfant mort, et les parties molles de la mère sont toujours respectées.

1° A l'union de la colonne dorsale avec la colonne cervicale, l'on divise les parties molles jusqu'aux apophyses des vertèbres, l'on détache avec le couteau 4 ou 5 arcs vertébraux et l'on attire au dehors, autant que faire se peut, la dure-mère et la moelle. L'on introduit ensuite par le canal vertébral et le trou occipital une sonde métallique dans la cavité crânienne et, après l'avoir retournée dans tous les sens, l'on injecte de l'eau tiède par son canal. Bientôt l'on voit s'écouler la matière cérébrale ; dès que l'écoulement diminue l'on déplace graduellement la sonde. Une heure après l'opération, quand on ouvrit le crâne, l'on constata qu'il était complétement vidé.

2° L'auteur s'est assuré qu'une sonde introduite en rasant le bord antérieur du trou occipital rencontre le centre de la grande fontanelle. Si donc, au lieu d'une sonde, l'on emploie une longue aiguille mousse, l'on perce la membrane qui oblitère la fontanelle, de telle sorte que l'eau injectée s'insinue entre le cuir chevelu et les os du crâne, et contribue ainsi à détruire les sutures. H. CHOUPPE.

Observations diverses.

I. Accouchement prématuré artificiel chez une femme rachitique. Accidents cérébraux consécutifs. Mort. (*Archives de Tocologie, janvier* 1874.)

II. Présentation du siége. Bassin vicié. Crâniotomie. (*Archives de Tocologie, février* 1874.)

I. Il s'agit d'une femme rachitique, dont le détroit supérieur mesure, dans son diamètre antéro-postérieur 7 centimètres et demi à 7 centimètres trois quarts. Elle a déjà eu deux accouchements très-laborieux, et deux fois les enfants naquirent morts. Aussi, M. Depaul se décida à provoquer l'accouchement prématuré (à 7 mois et demi passés), en introduisant un morceau d'éponge préparée dans le col. Le sommet se présenta avec procidence d'un bras; la réduction de ce membre ayant été impossible, M. Depaul pratiqua la version podalique et amena, non sans de grandes difficultés, un enfant mort pesant 2.730 grammes.

La mère succomba 7 jours après l'accouchement à des accidents convulsifs.

II. La femme qui fait le sujet de cette deuxième observation est âgée de 38 ans, a eu quatre accouchements fort difficiles ayant nécessité des opérations diverses. Le diamètre sacro-pubien mesure 8 $^1/_2$ à 8 $^3/_4$ centimètres. L'enfant s'étant présenté par les extrémités inférieures, M. Depaul dégagea

assez facilement par des tractions les cuisses, le tronc et les bras ; mais quand il voulut extraire la tête, il rencontra des difficultés énormes et tous ses efforts unis à ceux de ses aides restèrent impuissants. Il fallut recourir à la crâniotomie ; alors l'accouchement put se faire sans présenter de notables difficultés.

Nous avons rapproché ces deux observations, parce qu'elles démontrent les dangers d'une méthode abandonnée chez nous, mais qui rencontre des adeptes fervents à l'étranger et surtout en Allemagne, nous voulons parler de la version du fœtus appliquée dans les cas de rétrécissements du bassin. L.-E. D.

Beitrag zur Casuistik des Partus præmaturus artificialis (Cas d'accouchement prématuré artificiel), par le Dr FÜLLENBAUM. (*Wiener med. Wochens., p.* 925.)

Ce cas est remarquable par la rapidité avec laquelle le cathétérisme utérin amena l'accouchement.

La malade, âgée de 26 ans, au 9e mois de sa 3e grossesse, était atteinte d'une pleurésie droite, à laquelle s'était adjointe depuis huit jours une constipation opiniâtre dont rien n'avait pu triompher. L'auteur appelé en consultation reconnut une rétroversion considérable de l'utérus; deux tentatives de réduction furent infructueuses, et la complication de la grossesse, du tympanisme abdominal et de l'épanchement pleurétique amenant une dyspnée menaçante, on recourut à l'accouchement artificiel. Une sonde élastique fut introduite avec un mandrin dans l'ouverture du col, puis, le mandrin étant retiré, la sonde fut poussée assez profondément et laissée à demeure. Il n'y avait alors ni dilatation du col ni le moindre indice d'un commencement de travail. Un quart d'heure après l'introduction de la sonde les douleurs commencèrent; au bout d'une heure et cinq minutes le col était effacé, la poche des eaux se rompit et immédiatement après l'enfant fut expulsé par les pieds, la tête dégagée par l'opérateur; en cinq quarts d'heure le travail et l'accouchement étaient terminés. Le soulagement fut immédiat pour la mère, l'enfant était né et resta parfaitement bien portant. T. E.

I. Ueber einen Fall von Ruptura uteri (Un cas de rupture de l'utérus), par MOLDENHEMER. (*Arch. f. Gynækologie, t. VI, fasc.* 1, 1873.)

II. Ruptura uteri cervicis transversa, par DIESSL, de Franzensbad. (*Beitræge zur Geburtshülfe und Gynækologie, t. III, fasc.* 1, 1874.)

III. Ruptura uteri, par PONFICK. (*Beitræge zur Geburtshülfe und Gynækologie, t. III, fasc.* 1, 1874.)

I. — Il s'agit d'une jeune femme qui, ayant reçu un coup violent sur le côté gauche, entra à la Clinique d'accouchement de Leipzig en accusant une violente douleur abdominale et des symptômes généraux graves.

L'orifice utérin était complètement dilaté et l'on sentait la tête profondément située dans l'excavation, en deuxième position. — En présence d'une inertie utérine complète, on appliqua le forceps, après avoir préalablement attendu pendant quatre heures. On put extraire facilement un fœtus mort et macéré. Il s'écoula en même temps une quantité notable de sang noir. — On dut pratiquer la délivrance artificielle ; en suivant le cordon, on arrivait avec le doigt dans la cavité péritonéale, d'où l'on put retirer le placenta avec facilité. — La mort survint peu après et l'on constata à l'autopsie que le cul-de-sac vaginal antérieur était séparé de l'utérus par une déchirure longue de

15,5 centimètres, dirigée transversalement et à droite vers le ligament rond. A droite et à la limite des lèvres antérieure et postérieure le tissu utérin était en outre déchiré sur une étendue de 9, 5 centimètres. La cavité abdominale présentait les signes d'une péritonite récente, et était remplie d'une quantité abondante de sang. Le tissu utérin fortement meurtri au niveau de la déchirure ne présentait, en aucun point, d'amincissement pathologique.

II. — A part un développement exagéré de l'abdomen qui fit penser à un accouchement gémellaire, la grossesse de la femme J... ne présenta rien d'anormal. Au terme les premières douleurs survinrent, et une sage-femme ayant constaté une présentation anormale fit appeler un médecin qui intervint peu ou point.

Deux heures après l'écoulement des eaux, cette femme ressentit une douleur subite et très-intense dans la région inguinale du côté droit. A partir de ce moment, les douleurs cessèrent, et l'enfant ne remua plus. Quinze jours après, la malade entra à la Maternité de Prague ; là, on constata sous la paroi abdominale des os fœtaux mobiles et dans le canal cervical une petite partie fœtale macérée. Après avoir dilaté le col avec l'instrument de Tarnier, on put retirer du vagin plusieurs os (1 fémur, 1 os innommé, 1 ischion, 1 tibia. des vertèbres); par le conduit vaginal s'écoulait constamment un liquide fétide renfermant des fragments de tissus.

A l'autopsie, on trouva la partie inférieure de l'abdomen divisée en deux portions égales. La portion supérieure présentait les organes abdominaux, l'estomac et l'intestin météorisés ; la portion inférieure était convertie en un vaste abcès se propageant au petit bassin. La cavité de l'abcès renfermait : des exsudats, des fragments de tissus, des os de fœtus, des muscles nécrobiosés, etc.

L'utérus porté à gauche présentait à sa face antérieure une ouverture longue de 1 pouce et demi, large d'un demi-pouce, qui conduisait dans la cavité du col dilatée et remplie de pus et de débris fœtaux. — On ne put retrouver le placenta.

III. — A l'autopsie d'une femme ayant succombé quatre jours après l'opération de la version, Ponfick trouva un utérus dont la cavité communiquait avec l'espace de Douglas par une déchirure assez considérable. Les lésions du parenchyme utérin pouvaient être rattachées à celles de l'endométrite suraiguë.

L.-E. DUPUY.

Report of a case of twins, with double placenta prævia (partial) and both children presenting transversely (Relation d'un cas de grossesse gémellaire avec double présentation de l'épaule et insertion vicieuse (partielle) des placentas), par le Dr Angus MACDONALD. (*Edinburgh medic. journ., mai* 1874, *p.* 990.)

Cette singulière réunion de complications obstétricales s'est rencontrée dans les circonstances suivantes :

Une femme de 31 ans fait une fausse couche de deux mois, dans le cours d'une fièvre typhoïde. Elle redevient enceinte quatre mois après, en janvier 1873. Le 28 juillet, elle a une première métrorrhagie fort légère, qui survient sans cause. On constate un développement de l'abdomen considérable, hors de proportion avec la période de la grossesse ; d'autre part, le toucher montre un commencement de travail, sans que l'on puisse sentir aucune portion de placenta au niveau du col. Aussi conclut-on à l'existence d'un hydramnios.

Sept jours plus tard, nouvelle hémorrhagie, beaucoup plus grave que la

précédente. Cette fois on constate à travers une dilatation encore incomplète du col une portion du placenta occupant le tiers postérieur gauche de la région cervicale : il semblait également que le doigt sentait un autre placenta, indépendant du premier, dans le quart postérieur du côté droit. Dès que la dilatation fut complète, la poche des eaux fut rompue, et l'on put sentir le pied droit d'un enfant dont l'extraction ne présenta aucune difficulté, en raison de l'époque de la grossesse. Le premier placenta sortit assez rapidement, mais pendant ce temps, l'hémorragie continua dans des proportions inquiétantes. La seconde poche des eaux fut alors rompue, et le fœtus se présenta également par l'épaule. La version permit de le retirer à temps, ainsi que le placenta. La guérison se fit régulièrement.

L'auteur fait suivre la relation de ce fait d'observations intéressantes sur la rareté excessive de cette coïncidence et la difficulté considérable du diagnostic au début des accidents. Chemin faisant, à propos de ce cas, il discute les diverses théories émises au sujet des métrorrhagies qui surviennent à la suite d'insertions vicieuses du placenta, et il se rallie à celle qui voit dans ce phénomène le résultat de la dilatation mécanique de l'orifice du col utérin pendant le travail. La contraction de l'utérus, pour lui, ne jouerait qu'un rôle secondaire. Enfin, il fait remarquer la coïncidence d'un premier avortement survenu chez sa malade, à l'occasion d'une fièvre typhoïde. C'est là un accident qui, paraît-il, serait rare en Allemagne, puisque Rokitansky et Niemeyer affirment que la grossesse préserve les femmes de la fièvre typhoïde. Avec la plupart des cliniciens anglais (et il aurait pu ajouter français), l'auteur soutient, au contraire, que la fièvre typhoïde est une cause très-fréquente d'avortement.

H. RENDU.

MALADIES DES ENFANTS.

ANALYSES.

Ueber Aphasie bei Kindern (**Sur l'aphasie chez les enfants**), par le Dr A. CLARUS, de Leipzig. (*Jahrb. für Kinderheilk. VII, Jahg.* 4 *heft.* 5 *juillet* 1874, *p.* 369-400.)

L'aphasie a été dans ces dernières années l'objet de nombreux travaux ; mais jusqu'ici ce symptôme avait été à peine étudié chez les enfants. Le Dr Clarus vient de remplir heureusement cette lacune, en publiant un long mémoire dont nous allons présenter le résumé sommaire.

Voici les principaux groupes des maladies dans lesquels l'aphasie a été constatée chez les enfants :

I. *Aphasie chez les enfants idiots et sourds-muets. — Aphasie congénitale.*

L'aphasie chez l'enfant idiot peut être congénitale ou acquise ; dans les deux cas elle est causée par les lésions cérébrales ; dans l'aphasie congénitale, l'altération la plus fréquente consiste dans une atrophie partielle du cerveau, siégeant de préférence dans les lobes antérieurs.

L'idiotie et l'aphasie acquises se rencontrent dans l'hydrocéphalie ou dans l'encéphalite chroniques. Griesinger en rapporte un cas assez intéressant dans son traité des maladies mentales (p. 316).

L'aphasie peut également se produire dans la première enfance, à la suite d'attaques épileptiques répétées.

Elle apparaît aussi comme conséquence éloignée d'une nutrition imparfaite. On comprend aisément l'inefficacité, en pareil cas, de tous les moyens thérapeutiques.

Jackson et Mackensie Bacon ont cité cependant chacun un cas d'aphasie chez les enfants idiots, qui pouvaient chanter des airs de musique, et articuler même en chantant quelques mots qu'ils ne pouvaient pas prononcer dans la conversation.

L'aphasie idiotique s'explique par l'absence des idées, l'aphasie des sourds-muets par le défaut de perception des sons articulés ; cette dernière peut se montrer accidentellement dans les cas où la surdi-mutité n'est pas congénitale, lorsqu'elle survient, par exemple, à la suite de maladies aiguës, telles que la rougeole, la scarlatine. Sur les 41 sourds-muets observés par Clarence Blake, 17 fois cette infirmité était acquise (11 fois consécutive à la scarlatine, 2 fois à la rougeole ; dans 2 cas, il y avait perforation du tympan). Suivant Blake, la surdi-mutité scarlatineuse est due à la propagation de l'inflammation pharyngée à l'oreille moyenne par l'intermédiaire de la trompe d'Eustache ; cette phlegmasie de la caisse du tympan peut envahir et entraîner la destruction des osselets de l'ouïe ; en pareil cas, l'aphasie s'explique par l'absence de perception des sons, conséquence obligée de l'altération de l'organe auditif.

Chez la plupart des sourds-muets, l'aphasie vient à la suite d'une surdité congénitale.

L'auteur rapporte trois cas de cette espèce, empruntés à Waldenburg et à Benedikt, et dans aucun d'eux on ne put obtenir de guérison, ni même la moindre amélioration.

II. *Aphasie consécutive aux maladies aiguës.*

Cette variété n'est pas rare, quoique les traités spéciaux consacrés aux maladies de l'enfance n'en fassent pas mention ; elle se montre surtout après les maladies aiguës infectieuses, et en particulier après la fièvre typhoïde et les fièvres éruptives.

1° *Aphasie consécutive à la fièvre typhoïde.* — L'auteur a

réuni dans un tableau synoptique 12 cas d'aphasie survenue dans le cours ou à la suite de la fièvre typhoïde ; nous nous bornerons à indiquer le nom des auteurs qui ont rapporté ces observations (Eisenschitz, Trousseau (2 cas), Raven, Klusemann, Weisse, Friedreich (2 cas), Feith, T. Galli et Jackson Scroresby).

Il résulte de ce tableau statistique que les aphasiques sont presque toujours des garçons. Sur les 12 cas, en effet, nous ne comptons que 2 filles ; quant à l'âge, il varie dans la majorité des cas entre 8 et 11 ans. L'époque de l'apparition de l'aphasie dans le cours de la fièvre typhoïde est variable : 4 fois elle s'est montrée dans la convalescence, 1 fois dans le quatrième septenaire, 2 fois dans le troisième et une fois elle est apparue dès le huitième jour. Sa durée moyenne, dans les cas de guérison, a été de trois semaines ; dans le cas de Raven, la guérison fut complète au bout de 10 jours, et chez le petit malade de Feith, après six semaines.

Dans presque tous les cas, la fièvre typhoïde avait revêtu un caractère grave. Dans le cas d'Eisenschitz, l'autopsie ne révéla aucune lésion cérébrale grave ; on est donc autorisé à supposer que l'aphasie était liée à quelques troubles circulatoires ou peut-être à des exsudats facilement résorbables.

Ne pourrait-on pas supposer encore que l'affaiblissement de l'action du cœur ait amené une insuffisance de nutrition dans le département nerveux irrigué par l'artère sylvienne gauche ; à côté de cette aphasie plus ou moins fonctionnelle, il faut cependant admettre l'existence d'une aphasie organique dans le cas rapporté par l'auteur lui-même.

Il a noté, en effet, chez son malade, un ramollissement cérébral consécutif à une embolie de l'artère sylvienne gauche.

2° *Aphasie consécutive aux fièvres éruptives.* — Cette variété est plus rare que la précédente. L'auteur, en effet, n'a pu en réunir que 4 cas : un après la variole (Breganze), l'autre après la scarlatine (Eulenburg), 2 après la rougeole (Schepers, Calmeil). Il regrette de n'avoir pas eu sous les yeux les cinq observations d'aphasie varioleuse rapportées par les Drs Desnos et Huchard (*Union méd.* 1871); mais nous croyons bien nous souvenir qu'elles ont toutes trait à des adultes.

Dans les 4 cas rassemblés par l'auteur, les malades appartiennent presque tous au sexe masculin (3 garçons et 1 fille). Leur âge varie entre 8 et 9 ans. Le plus souvent, c'est pendant le dernier stade de la fièvre éruptive que s'est montrée l'aphasie. Dans 3 cas, on trouve mentionnés, parmi les phénomènes prodromiques de l'aphasie, du coma ou un état soporeux plus ou moins intense.

Dans les cas d'Eulenburg, l'auteur rapporte les accidents aphasiques et autres à un œdème aigu du cerveau consécutif à l'urémie.

Dans le seul cas d'aphasie varioleuse et dans une des obser-

vations d'aphasie morbilleuse, la guérison fut spontanée et complète.

III. *Aphasie consécutive aux affections cérébrales aiguës.*

Nous nous bornerons à rapporter ici les indications bibliographiques des cas d'aphasie qui rentrent dans ce troisième groupe :

1° *Embolie cérébrale.* — 5 cas : Eisenschitz (*Jahrb. f. Kinderheilk.* Bd. II, p. 93); — Wrany (*Œsterr. Jahrb. f. Pädiatrik*, 1872); Kelly (*Lancet*, II, 16 octobre 1869, p. 541); — Jonhson (*Med. Times and Gaz.*, août 1860); — Lacambre (*Thèse Paris*, de l'Aphasie). Sur ce nombre, 4 fois l'endocardite est signalée comme condition pathogénique; 3 de ces cas se compliquent d'hémiplégie, et tous entraînent la mort dans un délai plus ou moins long, sauf cependant le malade d'Eisentchitz (garçon de 11 ans) qui recouvre l'usage de la parole au bout de 24 heures. L'auteur explique cette disparition soudaine et complète de l'aphasie par le rétablissement de la circulation à l'aide des voies collatérales. Dans les 3 cas suivants, les observateurs signalent parmi les phénomènes prodromiques une perte de connaissance durant plusieurs jours et se montrant à plusieurs reprises. Dans les 4 derniers cas, il est fait mention d'une endocardite et d'un ramollissement cérébral. Dans l'observation du Dr Wrany, l'autopsie révéla l'existence d'une thrombose de l'artère carotide gauche. Dans ce cas, à côté de l'hémiplégie, il y avait encore une hémichorée gauche. Dans les cas de Kelly et de Lacambre, la lésion cérébrale trouvée à l'autopsie siégeait dans l'hémisphère droit.

2° *Aphasie après lésions traumatiques de l'encéphale.* — 5 cas dus à :

Schlesinger (*Wien. Med. Presse*, 1869, n° 37), garçon de 12 ans.
Ullmann (*Ibid.*, 1869, n° 41), garçon de 8 ans.
Duval (*Bulletin de la Soc. de chirurgie*, 1864), enfant de 5 ans.
Lesur (*Gaz. des hôpit.*, 1er juillet 1865), âge non déterminé, garçon.
Castagnon (*Ibid.*, octobre 1867), petite fille dont l'âge n'est pas indiqué.

L'aphasie s'est produite, dans les deux premiers cas, à la suite d'une commotion cérébrale sans fracture du crâne. Dans le troisième et le quatrième, il y avait une fracture de l'os frontal dont les esquilles comprimaient le cerveau. Enfin dans la dernière observation, la cause de l'aphasie était une plaie par arme à feu du pariétal gauche.

L'aphasie consécutive à la commotion cérébrale est rare chez les enfants. Schlesinger croyait sans exemple dans la science l'observation qu'il a rapportée. Dans son cas aussi bien que dans celui d'Ullmann, la perte de connaissance fut immédiate et complète. Elle dura dix jours dans le premier cas et quinze jours dans le

second. Dans le premier cas, l'aphasie persista près d'un mois et la guérison ne fut même pas complète. L'enfant conserva toujours une certaine difficulté, parfois même une impossibilité absolue de prononcer les premières consonnes ou les syllabes initiales des mots. Le malade d'Ullmann put recouvrer la faculté de la parole après une aphasie de 18 jours. Il est curieux que dans ces deux cas la commotion cérébrale n'ait affecté exclusivement que le langage articulé.

Dans les cas de Duval et de Lesur, où l'aphasie résultait d'une fracture de l'os frontal gauche, il n'y avait pas non plus de paralysie. Dans le premier cas, l'autopsie permit de constater au niveau de la troisième circonvolution frontale gauche l'existence d'un kyste séreux. En cela cette observation se rapproche du cas bien connu de Simon. Dans l'observation de Lesur, il est fait mention d'une fracture dont les esquilles comprenaient le lobe antérieur du cerveau.

3° *Aphasie après inflammation du cerveau et des méninges.* — α — *Tubercules et abcès du cerveau.* L'auteur n'a pu retrouver qu'un seul cas d'aphasie consécutive à une méningite. Il a trait à un enfant de trois ans et a été rapporté par le Dr West, qui du reste mentionne l'aphasie parmi les phénomènes observés dans ce cas, mais sans autres commentaires.

β — *Méningite tuberculeuse.* — 1 cas : Bouchut (*Gaz. des hôp.*, n° 152, 1868 — n° 29, 1869), fille de 14 ans.

γ — *Encéphalite et abcès du cerveau.* — Rilliet et Barthez (*Traité clin. et prat. des mal. des enfants*, I), petite fille de 9 ans 1/2.

IV. — *Aphasie consécutive aux affections chroniques du cerveau.*

Cette variété d'aphasie est relativement assez fréquente. On peut ranger dans cette catégorie l'*atrophie* et la *sclérose cérébrales* précédemment signalées à propos de l'idiotie. On a observé un certain embarras de la parole dans l'*hydrocéphalie chronique*.

Ainsi le Dr Bouchut a pu dire : « L'intelligence est quelquefois nulle chez les enfants hydrocéphales, qui dès lors n'ont pas de mémoire et n'ont pu apprendre à parler. Chez d'autres, la parole est lente et nasillarde ; ils oublient les mots et les cherchent longtemps avant de les prononcer. » Simon (de Hambourg) a décrit une forme particulière de paralysie produite par des lésions en foyer dans les centres nerveux-moteurs. Il cite 3 cas se rapportant à ce groupe et dans lesquels les sujets, présentant tous les signes du rachitisme, étaient en outre affectés de gêne dans l'articulation des mots.

Tumeurs cérébrales. — Sur les 331 cas de tumeurs cérébrales rassemblés par Ladame (dont 36 chez des enfants), l'auteur n'en a pu trouver que deux dans lesquels des tubercules cérébraux aient produit l'aphasie : Förster (*Jahrb. f. Kinderheilk.*, II, p. 370) a dé-

crit un cas d'aphasie chez un enfant atteint de tubercules dans le cerveau.

Les entozoaires du cerveau produisent plus souvent l'aphasie que les autres tumeurs, bien que ces néoplasies soient plus rares chez les enfants que les tubercules cérébraux. Le Dr Clarus a pu en effet réunir 6 cas d'aphasie déterminée par des hydatides de l'encéphale.

Knoch-Rendtorf (*De hydatidibus corporis humani præcip. in cerebro,* Berlin, 1822), enfant de 8 ans. — Faton (cité par Davaine, *Traité des Entozoaires*, Paris, 1860), garçon de 11 ans. — Davaine (*Ibid.*, p. 650), garçon de 7 ans.

Headington (*in* Abercrombie, *Mal. de l'encéphale*, traduit par Gendrin, p. 482), enfant de 11 ans. — Mauthner (*Krankheit. der Gehirns und Ruckenmarks bei Kindern*, Wien, 1844), fille de 8 ans. — Kotsinopulos (*Virchow's Archiv.*, Bd. 57. heft. 3 et 4, 1873), garçon de 14 ans.

V. — *Aphasie dans les névroses.*

Mauthner a observé l'aphasie dans les convulsions de l'enfance, (garçon de 5 ans). H. Jackson (*St-Andrews med. assoc. Transactions*, III, p. 161, 1869) a rapporté deux cas (garçon 11 ans, fille 9 ans) d'éclampsie, compliqués de perte de la parole, et il est porté à admettre en pareil cas l'existence d'une lésion pathologique dans le corps strié.

L'aphasie se montre aussi dans la chorée ainsi que le prouvent les faits publiés par Ogle (*Brit. and for. med. chir. Review*, LXXXI, p. 206-234 et LXXXII, p. 465-508, 1868), 2 petites filles âgées : l'une de 7, l'autre de 11 ans.

Bouchut (*Bulletin général de thérap.*, 87), fille de 14 ans 1/2.

Le pronostic de cette variété d'aphasie est habituellement favorable.

Enfin l'aphasie peut se produire encore par voie réflexe, en particulier dans l'helminthiase. Bouchut cite en quelques mots un cas semblable emprunté à Hamaus : « fille de 4 ans, perte de la parole et de la vue, vermifuge, guérison. »

Daniel Gibson (*Lancet*, III, 6, 1862) a observé une aphasie complète produite par la présence dans l'intestin du trichocéphale (tricocephalus dispar).

Pronostic. — Le pronostic de l'aphasie chez les enfants est, on le conçoit, très-variable et essentiellement subordonné à la cause qui lui a donné naissance. D'une façon générale, on peut dire cependant que lorsque cette complication se montre dans le cours des maladies aiguës elle est beaucoup moins fâcheuse. On compte en effet 12 guérisons sur 16 cas. Parmi les 4 cas mortels, un malade fut emporté par la fièvre typhoïde, un autre devint idiot, les deux derniers furent atteints d'hémiplégie.

L'aphasie dans les névroses présente également un pronostic assez favorable : 3/4 guérison ; pour l'aphasie traumatique, nous trouvons 2 cas de guérison complète, 2 guérisons incomplètes, 1 seul cas non guéri.

En revanche le pronostic est extrêmement grave, lorsque l'aphasie est congénitale, lorsqu'elle est due à une embollie ou à une lésion organique du cerveau ; toutes les fois en un mot qu'il existe une altération profonde ou une destruction plus ou moins complète de la masse encéphalique.

Quant au *traitement* il ne peut prêter à aucune considération générale, et presque toujours l'aphasie échappe malheureusement à toute médication. Quelquefois cependant une intervention opportune pourra faire disparaître promptement cet accident fâcheux : tels sont les cas d'aphasie traumatique et d'aphasie reflexe (vers intestinaux).

Ici se termine ce long et consciencieux travail dont nous nous sommes efforcé de présenter un résumé complet et fidèle. L'importance du sujet nous fera pardonner l'étendue de notre analyse.

F. LABADIE-LAGRAVE.

Zur Lehre der Erkrankungen der Wirberseüle im Kindesalter (Contributions à l'étude des maladies de la colonne vertébrale dans le jeune âge), par le Dr R. DEMME, médecin de l'hôpital des enfants de Berne. (*Jahrb. für Kinderh.*, *VII Jahrg.*, 2 *heft*, 3 *mars* 1874, *ch. III*, *p.* 97-155.)

Les conclusions de ce long et consciencieux travail, qui ne renferme pas moins de 60 pages et de 23 observations personnelles réunies sous forme de tableaux synoptiques, peuvent se résumer dans les propositions suivantes :

Les affections de la colonne vertébrale chez les enfants comprennent :

1° Les *manifestations du rachitisme*. Le rachitisme vertébral est toujours accompagné de déformations rachitiques du thorax et des extrémités, tandis que ces dernières peuvent exister seules sans que la colonne vertébrale soit intéressée.

2° Les *affections traumatiques* des vertèbres, qui guérissent le plus souvent sans carie ni nécrose consécutives.

3° Les *ostéites et périostites vertébrales* avec carie et nécrose consécutives, formation d'abcès par congestion, etc., survenant chez des individus prédisposés par la scrofule ou la tuberculose.

On doit séparer nettement les maladies précédentes des déviations ou incurvations accidentelles de la colonne vertébrale produites par des attitudes vicieuses, par un défaut d'action des muscles, par l'affaissement d'un des côtés du thorax, survenu à la suite d'une pleurésie plus ou moins ancienne.

Dans ces derniers cas, c'est la région dorsale qui est atteinte,

plus rarement les régions cervicale ou lombaire, et plus rarement encore la région sacrée de la colonne vertébrale.

Chez les jeunes filles cette affection est plus fréquente que chez les garçons; en revanche les formes graves de la maladie vertébrale se rencontrent plus souvent chez les garçons que chez les filles.

Les affections vertébrales graves (cyphose) se montrent surtout vers l'âge de 2 à 8 ans ; les formes légères (scoliose) sont plus fréquentes à partir de la huitième année jusqu'à l'âge de puberté.

Le *rachitisme vertébral* est observé le plus souvent dans le cours de la deuxième année, et atteint ordinairement le tiers inférieur de la région dorsale et les vertèbres lombaires. C'est dans le cours ultérieur de la maladie que se développent les courbures compensatrices (cyphose et scoliose) dans les autres parties de la colonne vertébrale.

L'*ostéite vertébrale* se rencontre à toutes les périodes de l'enfance ; elle apparaît même chez le fœtus et peut se présenter sous forme d'inflammation subaiguë, aiguë ou chronique. Les lésions anatomiques sont dans ces formes phlegmasiques essentiellement les mêmes et ne diffèrent entre elles que par le degré de leur intensité.

La *périostite vertébrale* primitive est beaucoup plus fréquente chez les enfants que chez l'adulte ; les inflammations périostiques, multiples et circonscrites se montrent souvent chez les enfants comme manifestations de la syphilis congénitale. Dans ces trois groupes d'affections vertébrales l'appareil ligamenteux (et notamment les ligaments intervertébraux) est plus ou moins intéressé.

Les symptômes les plus essentiels de toute affection grave de la colonne vertébrale sont les suivants :

1° *Douleur* affectant la forme d'une sensibilité anomale de la partie affectée, ou de sensations algiques, violentes, exagérées par la pression, par les mouvements de la colonne vertébrale ; d'autres fois douleurs spontanées, paroxystiques, survenant sans cause occasionnelle appréciable.

Dans les affections périostiques de la colonne vertébrale, le symptôme douleur existe presque toujours dès le début ; il est plus ou moins accusé dans les ostéites vertébrales, sauf dans la forme chronique où il peut faire complétement défaut pendant toute la durée de la première période.

2° *Attitude anomale* de la colonne vertébrale parfois accompagnée de déviations de la tête ou du bassin. Cette attitude vicieuse devient surtout manifeste lorsque le malade exécute certains mouvements (action de se baisser, inclinaison du tronc en avant, etc.).

3° *Déviations* et courbures des parties affectées (gibbosités). Dans les formes morbides les plus graves de la colonne vertébrale, celles qui entraînent la carie et la nécrose des parties atteintes par le travail morbide.

4° Formation d'*abcès* ossiffluents et migrateurs (abcès par congestion).

5° *Participation*, cependant encore assez rare, de la *moelle épinière* ou de *ses enveloppes* au processus morbide.

Le *diagnostic* des affections de la colonne vertébrale se fonde sur l'examen des phénomènes sus-mentionnés. En général très-facile dans le cas où la maladie est confirmée, il est parfois très-difficile dans les stades initiaux et en particulier dans l'ostéite vertébrale circonscrite, alors que les symptômes douloureux sont faiblement accusés et que la déviation vertébrale n'est pas encore très-manifeste. Les affections de la région cervicale présentent en général de plus grandes difficultés de diagnostic que celles qui affectent les autres régions de la colonne vertébrale.

Le *pronostic* dépend de la constitution de l'individu, de ses prédispositions générales, constitutionnelles ou diasthésiques, des conditions étiologiques de sa maladie, de sa forme et de son mode. La gravité varie suivant la position de la colonne vertébrale qui est affectée et suivant l'époque plus ou moins tardive à laquelle le traitement a été institué.

Le *traitement* doit remplir d'abord l'indication primodiale et essentielle, à savoir : le repos absolu de l'organe affecté. Dans les affections graves et progressives c'est le premier point qui doit éveiller l'attention du praticien qui, dans la période inflammatoire, ne doit avoir d'autre but que de faire garder aux malades le décubitus dorsal le plus scrupuleux. Pour remplir cette première et importante indication, on peut avoir recours à la gouttière de Bonnet. L'emploi des anti-phlogistiques et des révulsifs cutanés (tels que les badigeonnages de teinture d'iode, les vésicatoires, les cautérisations, etc...), n'ont qu'une valeur secondaire eu égard à l'immobilité complète qui constitue le moyen le plus efficace. Ce n'est qu'après avoir apaisé les phénomènes inflammatoires aigus ou chroniques que l'on pourra songer avec avantage aux appareils orthopédiques, destinés à soutenir la colonne vertébrale dans ses divers mouvements. Les tableaux consignés par l'auteur à la fin de son travail renferment, avons-nous dit, 23 observations résumées qui se répartissent de la façon suivante : 1-10 affections des vertèbres verticales ; 10-19 (région dorsale) ; 19-23 (région lombaire).

F. LABADIE-LAGRAVE.

Die Behandlung der Skoliose im ersten Kindesalter (Du traitement de la scoliose chez les enfants du premier âge), par le Dr SCHILDBACH. (*Iahrb. f. Kinderheilk., VII Jahrg.,* 2 *heft., ch. X, p.* 188-193, 1874.)

En présence d'une déformation de la colonne vertébrale survenue chez un enfant en bas âge, les praticiens se trouvent en

général dans le plus grand embarras. La science ne leur enseigne en effet aucun moyen utile; il est impossible d'envoyer un être aussi jeune dans un établissement orthopédique : les appareils ne peuvent pas être supportés, la gymnastique est inapplicable chez un enfant qui ne marche pas encore.

Que faire donc en pareil cas? Telle est la question que se pose le Dr Schildbach, et nous allons voir bientôt le moyen qu'il a imaginé pour la résoudre.

Il a soin tout d'abord de séparer nettement la scoliose de la cyphose. Sous cette dernière dénomination, il ne faut comprendre, dit-il, que les déformations à angle aigu (gibbosités) provenant de l'ostéite ou de l'arthrite vertébrales, succédant, en un mot, au mal de Pott; tandis que le terme scoliose s'applique à toutes les déviations curvilignes, aux différentes incurvations de l'épine dorsale. La scoliose peut se produire dans tous les sens. Voici comment elle survient en général chez les nouveau-nés :

Généralement, les mères et les nourrices portent leurs enfants assis sur le bras beaucoup plus tôt que ne le permet leur développement. Il en résulte que la colonne vertébrale, qui représente chez le nourrisson, dans le décubitus dorsal, une ligne droite, se courbe dans la position à laquelle on les condamne en les portant de la sorte, de haut en bas, et décrit un arc uniforme à concavité postérieure. Or, l'enfant ne possédant pas encore assez de force musculaire pour redresser son thorax, tout son corps fléchit en avant autant que le lui permet la flexibilité des ligaments postérieurs de la colonne vertébrale. Mais avec le temps, ce long arc de cercle se raccourcit et se limite à la moitié ou au tiers inférieur de la colonne vertébrale. Celle-ci s'incurve donc en avant, surtout au niveau de la région dorsale moyenne.— Mais, cette première déviation entraîne, par suite de la flexibilité de la région lombaire, une courbure compensatrice en sens opposé qui constitue la déviation la plus fréquente chez les enfants du premier âge. C'est cette déformation que l'auteur désigne sous le nom de *scoliose postéro-inférieure* (scoliosis retroversa inferior).

Pour combattre cette difformité, le Dr Rauchfuss, de Pétersbourg, a imaginé un appareil très-simple : il consiste essentiellement en une large courroie, assujettie aux barreaux du lit de l'enfant de façon à décrire une anse, sans toutefois être en contact avec le matelas, même lorsque le corps de l'enfant repose sur elle. On place le petit malade sur cette espèce de sangle transversale, de telle sorte que la partie voûtée de son dos reste suspendue à un centimètre environ au-dessus du matelas, tandis que les autres parties du tronc, obéissant aux lois de la pesanteur, reposent entièrement sur le lit. Le dos forme alors, dans le décubitus dorsal, une concavité au point même où existait primitivement une saillie convexe. Pour éviter que la partie supérieure de la colonne ne glisse pas

sur la courroie, celle-ci est munie à son milieu d'une espèce de ceinture dont les deux bouts sont ramenés autour du corps de l'enfant et assujettis en avant par des boucles ou des cordons.

Lorsque cet appareil est bien appliqué, l'enfant peut exécuter un certain nombre de mouvements sans modifier la disposition des parties. Sa simplicité le rend bien supérieur à tous les autres moyens imaginés à cet effet. Pour les nouveau-nés, la courroie doit avoir à peine 0,50 centimètres de longueur. Sa largeur est proportionnée à l'étendue de la scoliose : en général elle atteint 8 ou 12 centimètres.

Récemment, le Dr Rauchfuss a adressé à l'auteur les lignes suivantes :

« J'emploie la courroie suspendue, non-seulement dans les scolioses lombaires, mais aussi dans la scoliose des parties supérieures de la colonne vertébrale. J'ai éludé les difficultés de son application en pareil cas, en faisant pratiquer des deux côtés de la courroie des ouvertures assez larges pour que l'enfant puisse y passer ses bras. Le milieu de la courroie peut être rendu plus solide à l'aide de garnitures de cuir, de carton ou même de lames métalliques. »

Après avoir plusieurs fois appliqué l'appareil du Dr Rauchfuss au traitement de la scoliose lombo-postérieure, l'auteur a cherché à l'utiliser dans le cas de scoliose latérale. Dans ce but, il lui a fait subir de légères modifications : ainsi la ceinture n'est plus adhérente au milieu de la courroie, mais doit être fixée à quelques centimètres (4 ou 8 centimètres) latéralement, de telle sorte que la partie la plus longue de la courroie corresponde précisément à la convexité de la scoliose. Cette portion doit, en outre, être plus ou moins rembourrée afin d'exercer une certaine pression sur le sommet de la courbe vertébrale.

Tel est en résumé le moyen proposé par l'auteur pour le traitement de la scoliose dans le jeune âge. Il nous paraît aussi simple qu'ingénieux, mais, malgré les assertions contraires des docteurs Rauchfuss et Schildbach, nous n'acceptons qu'avec la plus extrême réserve son invariable efficacité.

F. LABADIE-LAGRAVE.

TRAVAUX A CONSULTER.

Croupöse Pneumonie und Meningtis cerebrospinalis bei Kindern im ersten Lebensjahre (De la pneumonie compliquée de méningite cérébro-spinale chez les enfants au-dessous d'un an), par le Dr Aug. MAURER. (*Deutsch. Arch. f. klin. med., XIVe vol., p.* 47.)

C'est de préférence dans la première année de la vie que la pneumonie se complique de méningite. L'auteur rapporte six observations de cette

complication chez des enfants de moins d'un an. On sait combien il est difficile de distinguer cliniquement la pneumonie accompagnée de symptômes cérébraux intenses de celle à laquelle s'adjoint une méningite vraie. Mais l'auteur pense que ce diagnostic différentiel est difficile surtout chez les adultes ; chez les enfants de moins d'un an, au contraire, la méningite peut être bien plus aisément diagnostiquée. A cet âge, en effet, le crâne n'est pas encore fermé, la grande fontanelle existe et permet d'apprécier, par les changements de tension et de forme qu'elle présente, l'augmentation de la tension intra-crânienne déterminée par la méningite ; de plus et outre les signes tirés de l'examen de la fontanelle, les symptômes nerveux graves présentent dans les pneumonies compliquées de méningite à cette époque de la vie une bien plus grande régularité que chez l'adulte au point de vue de leur groupement, de leur sériation. Aussi la pneumonie des enfants, compliquée de méningite, offre-t-elle, selon l'auteur, un tableau presque typique. Voici d'ailleurs un résumé succinct des six observations publiées dans ce travail.

Dans le cours d'une pneumonie franche, ne se distinguant en rien de la marche habituelle de la pneumonie des enfants, survient à une époque variable (du 3e au 10e jour, le 28e jour dans un cas), mais *jamais dès le début*, un changement de scène très-brusque : le premier signe de la complication encéphalique fut quatre fois un état comateux qui s'établit très-rapidement et atteignit en peu de temps un haut degré, dans un cas, la perte de conscience fut précédée d'un état de calme inattendu ; dans un autre cas, de somnolence et deux fois de vomissements. Dans les six cas rapportés par l'auteur éclatèrent peu de temps après le coma ou en même temps que lui des convulsions de siége et de durée variables, mais toujours violentes, et qui se reproduisirent presque toujours jusqu'au moment de la mort ; ces convulsions se montrèrent dans les muscles du visage et des extrémités, tantôt unilatérales, tantôt bilatérales, quelquefois alternantes, ordinairement cloniques, plus rarement toniques ; on nota chez plusieurs enfants de la contracture des muscles droits supérieurs et externes de l'œil, une fois du nystagmus double, une fois de l'hyperesthésie des nerfs acoustique et optique, une fois de la paralysie de l'acoustique ; dans deux cas les pupilles étaient contractées, dans un cas énormément dilatées peu de temps avant la mort. Dans aucune des six observations on n'observa de symptômes spinaux ; cinq fois nous trouvons noté expressément, qu'il n'existait pas de « raideur du cou » ; dans un cas seulement la raideur des muscles post-cervicaux s'est montrée passagèrement. L'auteur insiste beaucoup sur ce fait que le changement opéré dans l'état de l'enfant pneumonique ne porte pas l'empreinte d'une aggravation de la maladie principale, mais bien celle de l'entrée en scène d'un élément morbide nouveau ; en effet, bien que la situation empire, la respiration devient plus calme et plus lente pendant un certain temps (elle s'accélère de nouveau à la fin). Cette remarque avait d'ailleurs été déjà faite par Rilliet et Barthez et Chomel. Dans les six cas la mort survint à peu près à la même époque, après le début des symptômes cérébraux; dans 5 cas le 2e jour et dans un cas le 3e jour. A la fin il y eut une élévation de température, deux fois de l'ictère et du gonflement de la rate, léger dans un cas, notable dans deux.

Dans la plupart des cas où on examina la fontanelle antérieure (dans 3 cas

sur 4) on put constater que la membrane était plus tendue et offrait une voussure plus grande qu'à l'état normal ; dans l'un de ces cas cette fontanelle était tellement distendue que le rebord des os du crâne ne pouvait plus être senti. Chez un seul enfant il fut impossible de constater aucun changement appréciable au niveau de la fontanelle.

A l'autopsie on trouva constamment les signes classiques de la méningite cérébro-spinale.

En résumé, les signes qui distinguent chez les très-jeunes enfants la pneumonie compliquée de méningite de la pneumonie à forme cérébrale sont : 1° les signes tirés de l'examen des fontanelles ; 2° le ralentissement des mouvements respiratoires, et 3° l'apparition des phénomènes cérébraux graves et particulièrement des convulsions à une époque avancée du cours de la pneumonie. CH. SCHWARTZ.

Erysipelas migrans mit günstigem Ausgange bei einem vierwöchentlichen Kinde (Erysipèle ambulant terminé favorablement chez un enfant de quatre semaines), par le Dr Chr. LUTZ. (*Deutsch. Arch. f. klin. Med., XIVe vol., p.* 137.)

Cette observation est intéressante à plus d'un titre : le fait même de la guérison d'un érysipèle ambulant d'une durée de plus d'un mois chez un enfant de 4 semaines est déjà très-remarquable ; le traitement employé mérite également de fixer l'attention. C'est peut-être la première fois qu'on ait employé le traitement par l'eau froide chez un enfant de cet âge.

On le plongeait, en effet, deux ou trois fois par jour, et assez souvent une fois encore pendant la nuit, dans un bain à + 28° R., dont on abaissait progressivement la température jusqu'à + 22° ou + 23° en y versant de l'eau froide ; le bain durait de 5 à 7 minutes ; la température de l'enfant s'abaissait chaque fois de 1°75 à 2°5. Le traitement local eut également une influence favorable sur la marche de l'érysipèle : il consista en frictions avec une solution de phénol dans l'huile d'olive au 25e d'abord, puis au 10e. Les régions de la peau frictionnée avec cette solution guérirent beaucoup plus vite que celles auxquelles ce topique ne fût pas appliqué, et l'érysipèle n'y atteignit pas une si grande intensité : en particulier, il n'aboutit pas à une inflammation phlegmoneuse. Les frictions avec la solution au 10e ne sont presque pas douloureuses. L'auteur a employé plus tard avec succès cette même solution contre l'intertrigo des enfants. CH. SCHWARTZ.

Ein Seltener Befund bei Leucœmie im Kindesalter (Lésion très-rare constatée dans un cas de leucocythémie chez un enfant), par le Dr F. GALLASCH. (*Jahrb. für Kinderheilk., VII Jahrg.*, 1 *heft.*, 1873, 15 *décembre.*)

Cette observation, qui se rapporte à un enfant de 4 ans 1/2, présente cette particularité intéressante et vraiment exceptionnelle, qu'à côté de l'hyperplasie des organes lymphatiques et de la leucocythémie qui l'accompagnait, l'autopsie révéla l'existence d'une hyperplasie concomitante

des organes glandulaires. La rareté de ce fait nous semble digne d'être notée.

L'examen microscopique de la glande lacrymale a permis à l'auteur de reconnaître manifestement qu'il s'agissait dans ce cas d'une infiltration lymphoïde de la glande ayant partiellement dissocié les éléments sécréteurs, en un mot d'un véritable *lymphadénome hétérotopique*.

L'examen microscopique du *testicule* a révélé dans cet organe la présence des mêmes altérations pathologiques, toutefois avec cette différence que l'infiltration était plus uniforme, mais en aucun point assez considérable pour entraîner l'atrophie des canalicules séminifères. La participation des éléments cellulaires propres à ces glandes n'a pu être démontrée dans aucun de ces deux organes. Outre les particularités intéressantes de l'observation, nous avons appelé l'attention sur ce point pathologique sinon sans exemple comme semble le croire l'auteur, du moins, exceptionnel, à savoir : l'invasion de deux organes glandulaires, le testicule et la glande lacrymale, par le processus leucémique ou mieux lymphadénique. Si les néoplasies lymphatiques n'ont pas été signalées jusqu'ici dans les testicules, ont sait qu'elles ont été observées par M. Cornil dans les ovaires (cas du Dr Hérard). Quant au lymphadénome de la glande lacrymale, il existe au moins un cas semblable rapporté par Arnold et Becker. (*Arch. f. Ophtal.*, t. XVIII, 2e partie.) F. LABADIE-LAGRAVE.

Cases of rötheln (Cas de rubéoles), par le Dr MOORE. (*Irish hospital Gazette, june* 1874, *p.* 186.)

L'auteur a eu l'occasion d'observer trois cas de cette éruption mixte, qui tient à la fois de la rougeole, de la roséole et de la scarlatine, et sur laquelle les opinions sont très-variables. Dans ces trois cas les phénomènes les plus saillants ont été l'intensité considérable de la fièvre, l'apparition précoce de l'éruption, le développement d'une forte angine non ulcéreuse, la nature infectieuse et contagieuse de la maladie. — Quant à l'éruption elle-même, son principal caractère est d'être extrêmement variable : affectant les allures, tantôt d'une scarlatine franche, tantôt d'une rougeole combinée avec la scarlatine. L'auteur ne croit pas cependant que ce soit une combinaison de deux fièvres éruptives, et il considère la rubéole comme un entité morbide distincte, pour les raisons suivantes :

1º La rubéole se rencontre chez des enfants qui ont eu déjà la rougeole ou la scarlatine, ou ces deux affections.

2º Une rubéole antérieure ne préserve pas de l'invasion de la rougeole ni de la scarlatine.

3º Le peu d'élévation de la température du début semble exclure tout d'abord la probabilité d'une scarlatine et faire croire plutôt à une rougeole imminente.

4º En revanche, l'apparition précoce du rash n'est pas le fait de la rougeole : ses caractères non plus ne sont pas ceux de la scarlatine, et il y a toujours certaines parties de l'éruption qui ont l'aspect rubéolique.

5º La combinaison anomale des symptômes de coryza (rougeole) et de

l'angine scarlatineuse doivent faire soupçonner la possibilité d'une rubéole. Mais ce n'est que d'après la marche des symptômes et l'évolution de l'éruption qu'il est possible d'asseoir un diagnostic précis.

H. R.

Neue Untersuchungen und klinische Beobachtungen über Menschen und Kuhmilchals Kindernahrungsmittel (Nouvelles recherches et observations sur le lait de femme et de vache, comme aliment des enfants), par Ph. BIEDERT. (*Arch. f. path. Anat. u. Phys., t. LX, pp.* 353-379.)

Travail original divisé en trois parties : chimique, physiologique et clinique.

La partie chimique est très-importante. (Nous allons en donner textuellement les conclusions, quoiqu'elles soient déjà connues en partie.) Elles peuvent dans leur ensemble jeter quelque lumière sur cette question si obscure et si controversée de la caséine.

1° La caséine pure du lait de femme diffère essentiellement de celle du lait de vache. L'auteur entre longuement dans le détail des réactions chimiques qui établissent cette proposition fondamentale.

2° Lorsqu'on ajoute quelques gouttes d'une solution alcaline au lait de vache sa caséine devient soluble dans l'eau distillée, à l'état de caséine alcaline (Caséinkali de Gmelin).

3° La caséine alcaline de la vache est sous beaucoup de rapports plus semblable à la caséine du lait de femme que la caséine non modifiée ; mais cependant il existe encore des différences bien tranchées entre les deux corps.

4° A côté de la caséine ordinaire insoluble, il existe toujours de la caséine soluble (dans la proportion de 0.25 pour 4). On peut la précipiter au moyen de l'alcool. Cette caséine soluble est probablement identique à la caséine alcaline de Gmelin.

5° Lorsqu'on traite le lait de femme par une solution faible d'acide lactique, sa caséine se transforme en une modification acide et insoluble qui présente une grande analogie avec la caséine ordinaire du lait de vache. L'identité n'est pas complète, parce que cette caséine, modifiée par les acides, peut à son tour se transformer, sous l'action des alcalins, en caséine alcaline du lait de femme, absolument différent du produit analogue de la vache.

6° Cette modification de la caséine par les acides est d'une très-grande importance lorsqu'il s'agit d'obtenir de la caséine pure pour étudier ses propriétés.

Dans la *partie physiologique*, Biedert expose les résultats de digestions artificielles comparatives. Le suc gastrique du veau (et probablement de l'enfant) détermine dans le lait de vache des coagulums plus complets, plus durs que dans le lait de femme ; par suite, ces derniers coagulums sont plus solubles. — La caséine de la vache est donc moins facilement digérée que celle de la femme. On remarquera combien ce résultat est inattendu : autrefois on croyait que le suc gastrique de chaque animal digérait de préférence le lait de son espèce.

Partie clinique. Tant que l'on ne pourra pas transformer la caséine du

lait de vache en caséine du lait de femme, il sera nécessaire de ne donner à l'enfant que la quantité de cette caséine qu'il pourra digérer. (On saura si l'enfant a digéré toute la caséine qui lui a été donnée, si les sels ne contiennent pas de petits coagulums de cette substance.) Or, le lait de vache contient 4 0/0 de caséine, tandis que celui de femme n'en contient que 2 0/0 (selon Biedert). Si l'on admet que la digestibilité de la caséine de vache est moitié moindre que celle de la caséine de la femme, on voit qu'il ne faut laisser dans l'aliment de l'enfance que 1 0/0 de caséine, tout au plus. Toutes les préparations plus ou moins secrètes, vantées dans ces derniers temps, contiennent trop de caséine.

Voici la formule que recommande l'auteur :

$^1/_4$ litre de bon lait non écrémé, $^3/_4$ litre d'eau et 15 grammes de sucre de lait, représentant :

1 0/0 de caséine, 2,6 de beurre, 3,8 de sucre de lait ; le beurre et le sucre paraissent être absolument identiques dans les deux laits, et sont également bien digérés par l'enfant.

On lira avec plaisir les six observations cliniques qui suivent cet exposé et sont très-favorables à l'emploi du lait de vache ainsi modifié. Voici en quels termes l'auteur résume ses recherches :

1° Le mélange précédent (Rahmgemenge) est un bon succédané du lait de femme. C'est, en tous cas, la meilleure préparation que les personnes de la classe moyenne peuvent donner à leurs enfants lorsqu'elles n'ont pas la fortune nécessaire peur avoir une nourrice ;

2° Il sera employé avantageusement pendant les indispositions temporaires de la nourrice ou à l'époque du sevrage ;

3° Il est indispensable dans le traitement des affections un peu graves de l'appareil digestif. A ce point de vue, l'auteur espère qu'il sauvera la vie à plus d'un enfant. ZUBER.

Luxation beider Capitula Radii nach vorn, entstanden bei der Geburt, am linken Arm complicirt mit einer habituellen Luxation der Ulna nach hinten (Luxation du radius en avant, à chaque coude, produite au moment de la naissance, compliquée à gauche d'une luxation récidivée du cubitus en arrière), par LEISRINK. (*Deutsche Zeitschrift f. Chirurg., IV, n° 1, 12 déc.* 1873.)

Dans cette observation, dont le titre est assez détaillé pour se passer de longs commentaires, la luxation du radius en avant paraît s'être produite au moment de la naissance ; pour ranimer l'enfant, né dans un état de mort apparente, on le soumet à diverses manœuvres ; on le secoue notamment vigoureusement en le tenant par les poignets. La luxation s'est ainsi opérée par un mouvement de torsion. Les mouvements d'extension et de flexion de l'avant-bras sont conservés ; ceux de pronation et de supination n'ont que la moitié de leur amplitude normale.

A gauche il existe, comme complication, une luxation du cubitus en arrière, qui s'est produite à plusieurs récidives mais a pu être réduite chaque fois. H. TH.

Observations diverses.

Un cas de croup chez un enfant de quatorze mois et demi. Trachéotomie. Guérison, par MM. MILLARD et HEMEY. (*Journal de Thérap.*, n° 15.)

Un enfant âgé de 14 mois et demi, seulement un peu triste dans la journée, est pris le soir au retour d'une promenade d'un accès de suffocation tel que les parents pensaient qu'il avait dû s'étrangler avec un os de poulet. Dès le lendemain, le visage était pâle, les lèvres cyanosées, la respiration fréquente, l'aphonie complète. A l'examen de la gorge, ni rougeur, ni fausses membranes, cependant M. Hémey porte le diagnostic de croup. Le soir, on pratique la trachéotomie sur le petit malade presque asphyxié. Dans les jours suivants, quelques fausses membranes furent expulsées; ce qui confirma le diagnostic porté. Enfin, après le 24e jour, la guérison était complète.

Huit jours après la confirmation de cette guérison, l'enfant tousse, sa voix est enrouée, puis les bruits de larynx deviennent plus nombreux et plus sonores et le Dr Hémey, demandé, constate une difficulté de la respiration (inspiration facile, expiration difficile et bruyante, un peu de toux et quelques râles de bronchite). Quelques jours après, un matin, il est pris d'un accès de toux à la suite duquel il rend un petit corps de forme arrondie, de consistance assez dure, pédiculé, du volume d'un petit pois, d'une couleur rouge-foncé. Coupé en deux, ce petit corps présentait une coque un peu moins foncée fibrineuse, et un centre rouge, noir que le microscope a montré être composé de globulés sanguins comprimés et détruits en partie. Depuis l'expulsion de ce corps, la guérison ne s'est pas démentie un jour.

M. Millard attire l'attention sur le début brusque de la maladie, sur la marche rapide des accidents, l'âge du malade, et enfin l'expulsion, au bout d'un mois environ, d'un petit caillot polypiforme.

Au-dessous de 2 ans, le croup vrai est assez rare, et la guérison par la trachéotomie exceptionnelle; mais, dans tous les cas, plus l'enfant est jeune, plus le début du croup est insidieux, et plus les accidents de suffocation se précipitent souvent dans ces cas, le début insidieux s'annonce par un peu de tristesse, par des accidents légers qui passent inaperçus parce qu'on a une grande tendance à les rattacher à la dentition.

Dans le cas rapporté par M. Hémey, la cicatrisation de la plaie était complète; mais avant d'arriver à ce résultat, la plaie avait présentée quelques bourgeons exubérants qui avaient dûs être réprimés par le crayon de nitrate d'argent. On pourrait sans doute penser que le petit corps polypiforme qui a été ensuite expulsé n'était qu'un bourgeon charnu interne qui se serait développé à la face profonde de la plaie et qui n'ayant pas été réprimé par le crayon, comme ceux du dehors, auraient ensuite végété et se serait détaché de son pédicule d'insertion. Mais l'aspect de ce corps, sa forme, sa composition microscopique ont démontré qu'il s'agissait d'un petit caillot sanguin polypiforme resté adhérent à la plaie trachéale.

Cet accident fort rare a été signalé pour la première fois par Gigon d'Angoulême. (*Un. méd.*, 1862, n° 55.) HENRI HUCHARD.

Ein Fall von nervösem Bronchialasthma (Un cas d'asthme nerveux), par le Dr GUASTALLA, de Trieste. (*Jahrb. f. Kinderheilk., III Jahrg., 2 heft., ch. XII, p.* 210-213, 1874.)

La rareté de l'asthme nerveux chez les enfants a fait nier par quelques auteurs l'existence de cette maladie à cette période de la vie. Politzer, un des premiers, a décrit cette névrose dont il a rapporté cinq cas très-intéressants. (*Jahr. für Kinderheilk.*, III *Jahrg.*, 4 *heft.*) L'observation recueillie par le Dr Guastalla mérite d'autant plus d'en être rapprochée qu'elle nous paraît être un exemple indéniable d'asthme purement nerveux et indépendant de toute lésion des voies respiratoires, d'une adénopathie bronchique ou d'une affection cardiaque. Ce cas suffirait à lui seul pour établir l'essentialité de cette névrose et son existence dans le jeune âge.

Il s'agit en effet d'une petite fille de 7 ans, née de parents asthmatiques, qui dès l'âge d'un an et demi fut prise d'accès d'asthme, d'abord très-légers et qui augmentèrent d'intensité et devinrent plus longs. Dans le cours de sa troisième année, ils reparurent toutes les six semaines et plus tard tous les mois; chaque accès durait près de deux jours. — A l'âge de 4 ans, l'enfant n'eut plus que quelques rares accès très-éphémères, et pendant les dix mois suivants ils ne se représentèrent plus, si bien que les parents croyaient à une guérison complète, lorsqu'un nouvel accès survint plus violent que les précédents, mais qui disparut comme eux, sans laisser de trace. F. L.-L.

Case of head injury; discharge of fluid from ear two years after; relief (Plaie de tête; écoulement de liquide par l'oreille deux ans après; amélioration), Belford hospital, Fort William, Dr James-W. ALLAN. (*The Lancet*, 11 *avril* 1874, *I, p.* 511.)

Une petite fille présenta, le 8 janvier 1874 au matin, un écoulement d'un liquide clair par l'oreille gauche. A sept heures du soir survint un écoulement de sang en partie fluide, en partie coagulé. L'écoulement de liquide clair, d'après le dire de la mère, aurait été de la valeur d'une tasse à déjeuner (?) et celui de sang aurait mesuré une tasse à thé (?). Vers neuf heures, il y avait encore un peu d'écoulement, mais il reprenait le caractère séreux qu'il avait au début.

Antécédents. — Deux ans auparavant, l'enfant avait fait une chute d'une table et le sommet de la tête avait porté sur une dalle. Elle était restée insensible, à la suite de cette chute, et devenue obtuse et apathique en même temps que tout à fait sourde de l'oreille gauche. On remarqua également qu'elle était sujette à changer brusquement de couleur, de rouge devenant pâle. Quand elle s'exposait au froid, elle devenait livide. Mais elle ne se plaignit jamais de douleur à la tête jusqu'au 8 janvier 1874.

Après l'écoulement de ce liquide, par l'oreille, la mère remarqua une amélioration manifeste dans son état. Elle devint moins obtuse et moins apathique; elle entendait mieux; l'appétit était meilleur; elle supportait mieux le froid, et la face devenait rouge quand elle s'exposait à son influence.

Elle continua à aller mieux, avec quelques alternatives. Un léger écoulement se reproduisit momentanément, mais le 5 mars il avait complétement cessé, et l'état était très-satisfaisant.

Il faut noter, en terminant, que cette enfant était en observation en mars 1873, comme malade externe, mais on ne put avoir aucun renseignement précis sur les symptômes qu'elle présentait à cette époque. Elle semblait obtuse et comme dans un nuage (under a cloud), et elle avait des troubles cardiaques, qui n'ont malheureusement pas été notés plus exactement. Peut-être les troubles cardiaques et la lésion intracrânienne étaient-ils en relation intime.

On ne fit d'autre traitement que d'administrer l'huile de foie de morue et le perchlorure de fer. E. D.

De la lithotritie chez les enfants, par Gerolamo OPPIZZI. (*Gazzetta med. italiana-lombardia*, 24 *janvier*, *et London med. Record*, 15 *avril* 1874.)

L'auteur s'appuie sur les deux observations suivantes pour montrer que la lithotomie, généralement employée pour les calculs de l'enfance, peut être avantageusement remplacée par la lithotritie, quand les calculs sont petits et friables.

Le premier cas se rapporte à une petite fille de cinq ans, Luigia de Gorli, admise le 5 avril dans le service du professeur Porta. Le 8, l'enfant étant anesthésiée par le chloroforme, une petite pince à polypes fut introduite dans la vessie, mais sans pouvoir briser le calcul, qui offre un diamètre d'environ trois cinquièmes de pouce; l'instrument fut retiré sans avoir produit aucun mal. Le 18, après anesthésie, on introduit un petit lithotriteur de Mathieu, mais on ne peut rencontrer le calcul, la vessie n'etant pas distendue ni par l'urine, ni par de l'eau. Enfin le 6 mai, un petit lithoclaste à bec aplati permit de broyer le calcul qu'on reconnaît formé par du phosphate de chaux. Une demi-heure après, l'enfant s'asseyait sur son lit, sans ressentir de douleurs, pas de fièvre consécutive. Dans le courant de la journée, il sortit environ un gramme de petits débris et quelques jours après, l'enfant rejeta spontanément et sans douleurs trois petits fragments anguleux. D'autres fragments avaient été probablement entraînés par l'urine sans qu'on s'en aperçoive. A la fin de la semaine, après l'opération, on ne trouvait plus traces de calcul à l'exploration et il n'en existait plus aucun symptôme. L'enfant sortit guérie le 19 juin.

Dans un second cas, l'enfant était âgé de 6 ans. Un lithotriteur broya le calcul; l'opération dura quatre minutes. Pas de réaction fébrile. L'opération fut répétée deux fois encore et l'enfant sortit guéri. Revu quelque temps après par M. Oppizzi, il n'aurait eu aucune récidive. A. C.

Di un caso di eclampsia da lesione vertebrale (Cas d'éclampsie produite par lésion vertébrale), par D. BORRELLI. (*Rivista Clinica di Bologna, Fasc.* 5, *mai.*)

Un enfant de 11 mois, sain en apparence, avait des attaques convulsives qui duraient de 20 secondes à 2 minutes et qui, rares au commencement, devenaient de plus en plus rapprochées.

Les deux dernières vertèbres dorsales étaient tuméfiées et formaient une légère proéminence cyphotique, où l'on provoquait de la douleur par la pression. — L'immobilité de la colonne vertébrale amena une amélioration subite, et plus tard les accès disparurent complétement.

MARCANO.

Zur Kenntniss der Vagus-Lähmung beim Menschen (Contribution à l'histoire de la paralysie du nerf vague chez l'homme), par le Dr Paul GUTTMANN. (*Arch. f. pathol. Anat. und Phys., LIX, livr.* 1.)

L'auteur, dans un cas de diphthérite pharyngée chez un enfant de 6 ans et demi, observa au milieu d'autres manifestations paralytiques (paralysie du sterno-mastoïdien gauche, du voile du palais et de la luette, diminution de la mobilité des extrémités inférieures), des troubles de la respiration qui rappelaient presque complétement le type respiratoire des animaux dont on a sectionné le nerf vague. La respiration était dyspnéique au plus haut degré, les inspirations très-profondes et pénibles, leur nombre au-dessous de la normale. Les organes thoraciques étaient intacts, pouls à 120 ; état apyrétique. Appétit bon ; pas de vomissements. Le petit malade toutefois ne tarda pas à succomber. L'autopsie ne fut pas faite.

Selon l'auteur, les désordres de la respiration, l'accélération des battements du cœur doivent être rapportés à la paralysie d'une partie du nerf vague, les branches laryngées, œsophagiennes, gastriques de ce nerf conservant leurs fonctions.

L'auteur ajoute à cette observation un aperçu général des cas de paralysie du nerf vague qui existent dans la science.

A. KELSCH.

DERMATOLOGIE ET SYPHILIS.

ANALYSES.

Lettsonian lectures on syphilis as a cause of diseases of the nervous system (Leçons sur les maladies du système nerveux d'origine syphilitique), par W. H. BROADBENT. (*Brit. med. journal*, 10, 17, 24 *et* 31 *janvier*, 7, 14, 21, 28 *février*, 7 *mars* 1874.)

L'auteur assimile la syphilis aux fièvres éruptives, avec lesquelles certains écrivains, avant lui, avaient établi un parallèle, et

il compare les affections nerveuses qui se rencontrent dans la période secondaire et fébrile parfois, à ces complications viscérales qui se montrent pendant la période éruptive des fièvres. Ces accidents nerveux, rarement redoutables à cette période de la syphilis, ont habituellement une marche assez rapide et n'auraient que peu de ressemblance avec les affections nerveuses syphilitiques de la période tertiaire, qui sont plus tenaces, plus opiniâtres, laissent des traces profondes et peuvent mener facilement à la cachexie, que n'entraînent pas les précédents accidents.

Ce sont surtout les affections nerveuses de la période tertiaire qui seront étudiées dans ces leçons, et l'auteur déclare tout d'abord que c'est dans les cas où les accidents secondaires ont été fugaces et insignifiants, ou même absents, ou bien dans ceux où les accidents tertiaires ont été précoces, que le système nerveux a été envahi avec le plus de facilité.

Le professeur débute par la description histologique des lésions syphilitiques en se fondant sur les travaux de Wilks et des auteurs français et allemands. Il est d'avis que cette étude ne démontre en rien l'existence d'une lésion spécifique des éléments anatomiques, mais il admet que les lésions offrent des caractères particuliers. Pour établir cette proposition, il s'appuie sur l'autorité de Moxon, dont nous croyons intéressant de rappeler avec lui la description : 1° l'organe malade n'est lésé, le plus souvent, que dans une partie assez limitée, les parties voisines sont habituellement saines ; 2° la lésion est entourée de toutes parts d'un tissu fibreux, formé par la prolifération du tissu cellulaire, produisant l'étranglement des éléments parenchymateux ; c'est une sclérose partielle ; 3° dans la profondeur de la lésion, l'on rencontre une partie caséeuse ou gommeuse, composée de matière jaunâtre, d'abord assez dure et élastique, et se ramollissant ou se calcifiant un peu plus tard ; 4° il y a des lésions inflammatoires dans le voisinage (le troisième et le quatrième caractère peuvent manquer) ; 5° de pareilles lésions se détachant sur des parties absolument saines, répandues dans divers organes, et dont les siéges de prédilection seraient les testicules et le foie, doivent immédiatement éveiller l'idée de la syphilis.

Dans le système nerveux, Moxon prétend que la syphilis attaque très-souvent la surface du cerveau et ses enveloppes. Les lésions y sont parfaitement limitées et leurs progrès sont lents. Ces lésions sont des adhérences des membranes entre elles et avec l'écorce cérébrale par l'intermédiaire d'un tissu dur, jaunâtre, improprement appelé lymphe, car il est bien plus dur et plus opaque. Cet exsudat peut se montrer dans toutes les parties de l'organe ; il a une marche envahissante peu rapide, et quand il occupe les méninges de la base, il peut entourer et comprimer les nerfs crâniens.

D'autres fois, la lésion syphilitique peut affecter la forme d'une tumeur rougeâtre, très-vasculaire en dehors, mais présentant au centre le caractère de la gomme. D'autres fois encore, des tumeurs dures, jaunâtres et d'un très-petit volume peuvent sillonner le cerveau. Autour de ces tumeurs, un peu d'inflammation ou de ramollissement peut se développer.

Dans la moelle, si les caractères généraux sont les mêmes, il y a des différences de détail, qui seront étudiées plus loin. Toutes les lésions, soit diffuses, soit circonscrites, se rencontrent dans le cours de la période tertiaire. Le Dr Wilks pense qu'on peut les attribuer aussi à la période secondaire, et que si les malades ne succombent guère qu'à la période tertiaire, le début doit remonter souvent à la période antérieure. L'auteur croit, au contraire, qu'il y a le plus souvent une certaine différence entre les lésions du système nerveux des deux périodes. Celles de la période secondaire seraient plus superficielles, plus rapides, pourraient guérir plus facilement, elles seraient, en quelque sorte, comparables aux effets d'un empoisonnement aigu, tandis que les lésions de la période tertiaire sont plus profondes, plus lentes, et affecteraient dans leur développement cette torpidité qui caractérise les affections survenant chez des sujets malades depuis longtemps. L'auteur les considère, en un mot, plutôt comme des suites de la maladie que comme des effets directs. Le cerveau et la moelle peuvent aussi être atteints à la suite d'une lésion syphilitique des os du crâne et du rachis, ou de la dure-mère ; enfin, les altérations syphilitiques des parois vasculaires peuvent, en obstruant les vaisseaux, causer du ramollissement qui ne se distingue d'ailleurs en rien du ramollissement consécutif à d'autres causes.

Broadbent décrit ensuite les effets de la maladie sur les différentes parties du système nerveux.

Il débute par la description des névralgies et des paralysies périphériques.

Les *névralgies* seraient assez communes et diffèrent peu, comme caractère, des névralgies de nature différente. La cinquième paire, le nerf occipito-cervical, le cervico-brachial, le sciatique et quelques nerfs viscéraux, sont le plus fréquemment affectés ; les névralgies se montrent aux deux périodes, mais précèdent le plus souvent les syphilides cutanées secondaires. La douleur est plus intense, térébrante, presque continuelle à une période plus avancée ; elle serait due soit à des névromes syphilitiques, ou, ce qui est bien plus fréquent, à la compression de nerfs par une tumeur gommeuse.

Les *paralysies périphériques* s'observent surtout du côté des yeux ; elles peuvent être passagères. Quelquefois, plusieurs nerfs sont intéressés. Ce dernier cas se rencontre surtout dans la syphilis tertiaire ; il n'est pas fort commun. Ces paralysies sont le

plus habituellement dues à la compression des nerfs par le périoste enflammé et tuméfié, et plus tard par l'exsudat méningitique qui se forme autour des cordons nerveux. Parmi les nerfs crâniens, la troisième paire est le plus fréquemment atteinte, d'où la mydriase, les troubles de l'accommodation et le blépharoptose, si l'envahissement du nerf est partiel ; si le nerf est lésé dans sa totalité, on observe un strabisme externe et de l'immobilité du globe oculaire. L'auteur pense que la prédilection de la syphilis pour ce nerf vient de ce que l'exsudat méningitique se montre surtout au niveau de l'espace interpédonculaire, traversé par la troisième paire, dans son trajet vers le sinus caverneux. La paralysie pourrait aussi être la suite d'une périostite. On a vu encore une compression de ce nerf par une tumeur de la selle turcique. La troisième paire peut être envahie dans sa totalité, l'auteur en a observé un cas. Par ordre de fréquence, la sixième paire vient ensuite, puis la quatrième paire. La paralysie de la septième paire est rare. Les signes de la paralysie de la neuvième paire (langue et muscles sterno et thyro-hyoïdiens) auraient été aussi observés. Suivent ensuite quelques observations bien décrites, où les paralysies n'ont pas toujours guéri complétement sous l'influence du traitement.

Les autres faits cliniques comprennent : 1° un cas de névralgies des nerfs du bras et du cou, dues probablement à des périostites et aux compressions consécutives sur les nerfs à leur sortie des trous de conjugaison : ces accidents cédèrent rapidement à l'usage de l'iodure de potassium ; 2° des observations concises, mais curieuses, de paralysies partielles du bras, de la main, des doigts, chez des sujets d'âges différents, qui guérirent tous sous l'influence du même traitement.

Dans tous ces cas, il y eut coïncidence de périostoses sur des os superficiels et d'un examen aisé, d'où la facilité avec laquelle on pouvait préjuger la nature des accidents et les traiter rapidement et avec succès.

Broadbent termine cette leçon par la relation d'un autre cas très-curieux, qui fut assez rapidement modifié par le même traitement : *Paralysie des muscles fléchisseurs de la cuisse et des muscles de la jambe et du pied gauches, anesthésie à la partie antérieure de la cuisse et en dedans de la jambe.* Le sujet était âgé de 30 ans. La perte de la motilité était surtout observée, comme le fait remarquer l'auteur, dans l'aire de distribution du nerf sciatique ; l'insensibilité existait, au contraire, dans les parties innervées par le nerf crural, du moins en grande partie. L'auteur suppose que la cause de ces troubles était une exsudation d'origine syphilitique, environnant les nerfs de la queue de cheval à gauche.

La deuxième leçon a pour objet le diagnostic des affections ner-

veuses d'origine syphilitique; c'est la partie la plus ardue et la plus contestable de ce travail.

L'auteur aborde ensuite la description des affections syphilitiques des centres nerveux, en commençant d'abord par celles de la moelle. Après avoir affirmé que dans les lésions médullaires syphilitiques les troubles de la sensibilité sont moins appréciables que dans les lésions dues à une autre cause, il dit que les lésions des cordons postérieurs sont plus fréquentes que celles des autres parties, mais il cite aussi des observations de myélites aiguës, qui auraient eu la syphilis pour origine.

L'auteur s'appuie sur les antécédents des malades, sur la guérison par le traitement spécifique de ces paraplégies, pour affirmer leur origine. Tout le monde sait maintenant que les myélites aiguës ou chroniques sont susceptibles de s'amender, soit avec le temps, soit sous l'influence de l'iodure.

Les affections nerveuses syphilitiques de la moelle allongée auraient pour caractère dominant une marche lente et surtout irrégulière.

De plus les autopsies, suivant Moxon, démontreraient que dans ces cas c'est dans l'épaisseur des tissus plutôt qu'à la surface que siégeraient les lésions.

Les symptômes, ne sont autres que ceux qui caractérisent les tumeurs et les affections de toute nature de cette partie des centres nerveux. Les plus fréquents sont ceux de la paralysie glosso-labiée.

Les développements que l'auteur consacre à l'étude des affections syphilitiques du cervelet s'appuient malheureusement sur des observations cliniques très-imparfaites.

La 3e et dernière leçon constitue la partie la plus importante du sujet, soit les lésions syphilitiques sur le cerveau.

Elles peuvent provoquer des convulsions, de la paralysie, des troubles intellectuels, de la vésanie, suivant les parties atteintes et l'étendue de l'affection. Leur tendance à envahir les méninges et à provoquer une inflammation plus ou moins intense est leur trait le plus caractéristique.

Il explique la multiplicité de leurs formes symptomatiques, et voici l'ordre dans lequel l'auteur propose d'étudier les affections cérébrales d'origine syphilitique:

1° Les formes résultant de l'altération superficielle des méninges et des vaisseaux, caractérisées par l'explosion d'attaques convulsives périodiques, c'est l'épilepsie syphilitique de Broadbent; 2° la forme engendrée par des lésions plus profondes des méninges; 3° celles qui sont causées par la présence des tumeurs syphilitiques ou syphilomes que l'on rencontre surtout dans la syphilis infantile; 4° la thrombose syphilitique.

De l'épilepsie syphilitique.— Elle n'est pas seulement provoquée par une méningite lente, mais par une altération des os, une lé-

sion de la surface des hémisphères ou des petits vaisseaux extérieurs, troublant la circulation de la substance grise. Habituellement cette épilepsie est une manifestation de la syphilis tertiaire; pourtant l'auteur l'aurait rencontrée aussi quelques mois après le début des accidents primitifs. A l'appui de sa comparaison avec l'épilepsie, il fait observer que souvent des troubles circulatoires passagers et ne laissant pas de traces matérielles appréciables peuvent provoquer dans le cours de la syphilis des attaques d'épilepsie absolument analogues à celles qui surviennent chez les vrais épileptiques, et on sait que pendant un temps assez long il est absolument impossible de constater l'existence de lésions matérielles appréciables dans le cerveau des épileptiques.

Dans l'un et l'autre cas, ce sont donc des troubles circulatoires tout à fait passagers.

L'auteur cite plusieurs cas qu'il a observés depuis sept ans et qui présentent presque tous un véritable intérêt.

Aucun d'eux cependant n'est suivi d'autopsie.

Quelle est la différence entre l'épilepsie vraie et l'épilepsie syphilitique? D'après l'auteur, elle consisterait surtout dans l'irrégularité des périodes de l'épilepsie syphilitique et nullement dans le moment de l'apparition des attaques, qui est indifférent dans les deux cas. Dans les intervalles, la santé n'est pas rétablie aussi complétement que dans l'épilepsie vraie ; les symptômes nerveux ne disparaissent jamais entièrement, le malade est toujours dans une sorte d'état de mal. Enfin, l'auteur recommande de suspecter la nature de l'épilepsie, quand elle survient pour la première fois chez de jeunes adultes.

Il s'occupe ensuite des affections nerveuses d'origine syphilitiques causées par ce qu'il appelle des *lésions plus profondes des méninges*. Il a soin de dire qu'il est difficile d'établir une ligne de démarcation bien tranchée entre ces cas et ceux qui sont l'effet de tumeurs cérébrales, c'est-à-dire entre les cas qui constituent la deuxième classe et ceux qui forment la troisième. En effet, il suffit de lire les dix observations qui lui servent de base, pour voir que les symptômes décrits sont ceux qui caractérisent les tumeurs du cerveau. Que voyons-nous, en effet? des céphalalgies opiniâtres, des attaques épileptiformes, des paralysies circonscrites des membres et des nerfs crâniens et parfois des troubles intellectuels. Sur quoi s'appuie B... pour qualifier les affections de syphilitiques? Sur la coïncidence dans presque toutes ces observations avec des éruptions tertiaires de la syphilis, sur les antécédents, sur la mortalité de la plupart des enfants nés de ces sujets, et enfin, avec ou sans les signes précédents, sur la facilité assez remarquable avec laquelle certains de ces malades avaient guéri sous l'influence de doses croissantes d'iodure de potassium, ou, à défaut de ce dernier médicament, par l'emploi du mercure sous différentes formes. Pour

terminer, nous regretterons de ne pas avoir eu de description anatomo-pathologique dans un ou deux de ces cas où la mort termina la maladie.

Parmi les cas les plus intéressants de maladies cérébrales d'origine syphilitique, il signale celles qui reconnaissent pour cause l'existence de *tumeurs*. Mais ici, les symptômes sont les mêmes que dans les autres tumeurs cérébrales. La double névrite optique sur laquelle Hughlings Jackson surtout a attiré l'attention, et qui est précoce, peut accompagner aussi les autres tumeurs du cerveau, ainsi que les abcès, hémorrhagies et ramollissements, à condition toutefois, dans ces derniers cas, qu'il y ait de l'inflammation. (Voir *R. S. M.*, IV, 272.) Un autre signe, sur lequel Hughlings Jackson a encore attiré l'attention, est considéré par les deux médecins anglais comme caractéristique de l'existence de tumeur cérébrale syphilitique ; ce signe est constitué par des mouvements convulsifs *unilatéraux*, plus ou moins étendus et violents, associés avec une perte de connaissance. Les mouvements convulsifs débuteraient souvent par les membres supérieurs ; ils peuvent aussi se montrer tout d'abord aux membres inférieurs ou même à la face ; dans ces derniers cas, la perte de la parole serait assez commune. L'auteur aurait trouvé quelques exemples de ces convulsions unilatérales dans les traités de Zambaco, de Lancereaux et Gros. Il pense, avec le Dr Jackson, que les convulsions unilatérales sont dues à des lésions des différentes circonvolutions du cerveau et pourraient vérifier la réalité des expériences de Ferrier (?).

Les affections cérébrales ont été rarement observées dans la syphilis infantile ; on en connaît fort peu d'exemples, et il est bien probable que quelquefois des observations de méningite tuberculeuse ont été citées comme cas d'affections cérébrales syphilitiques.

L'auteur termine ses leçons par l'étude des troubles nerveux dus aux lésions artérielles. Il prétend qu'ils ne sont ni moins fréquents, ni moins importants que ceux qui sont dus aux causes précédentes. Il s'appuiera encore cette fois sur les travaux et l'autorité d'Hughlings Jackson. Les artères du cerveau seraient fréquemment envahies par une inflammation qui débute dans la tunique externe, des thromboses en seraient la conséquence ; et à la suite de ces obturations artérielles on voit survenir les signes habituels d'un ramollissement cérébral plus ou moins étendu. Ces signes sont assez variés, car la lésion artérielle est généralement diffuse ; aussi voit-on se produire, en ce cas, des paralysies moins étendues qu'à la suite du ramollissement dû à des causes différentes. C'est ainsi que peut se montrer une paralysie avec contracture limitée, soit à un bras, soit à une jambe, soit à la face ; quelquefois ces signes coïncident avec des troubles assez considérables de l'intelligence qui sont loin d'être proportionnels à l'étendue de la para-

lysie. Ces troubles intellectuels sont du reste assez communs dans les maladies nerveuses d'origine syphilitique. Les thromboses syphilitiques seraient loin d'être rares, non-seulement pour l'auteur, mais aussi, dit-il, pour MM. Zambaco, Gros et Lancereaux.

Tel est ce travail, très-long et certainement très-consciencieux, surtout au point de vue clinique, mais qui présente des lacunes regrettables d'anatomie pathologique qu'il eût été d'autant plus à désirer de voir combler, que personne n'ignore la rareté des autopsies de véritables maladies nerveuses syphilitiques, malgré la facilité avec laquelle on diagnostique ces maladies.

A. GOUGUENHEIM.

Psoriasis de la langue, par W. FAIRLIE CLARKE. (*The Practitioner, août* 1874, *p.* 81.)

L'expression psoriasis de la langue est appliquée dans le langage médical courant à bien des états morbides différents : l'auteur a été frappé de la confusion qui règne à ce sujet, et qu'il attribue à la fâcheuse habitude que l'on a d'appliquer un nom par lequel on distingue les maladies d'un tissu aux maladies d'un autre tissu. Son but dans ce mémoire est de déterminer exactement à laquelle des maladies de la langue le mot psoriasis doit être réservé et dans quels états morbides il doit être remplacé par une dénomination mieux appropriée. M. Debove décrit comme psoriasis buccal (*V. R. S. M.*, t. III, p. 656) la maladie ordinairement désignée en Angleterre sous le nom d'ichthyose, mais qui suivant l'auteur serait mieux nommé tylose.

M. Debove appelle psoriasis une maladie caractérisée par des plaques blanches, plus ou moins élevées, siégeant sur la surface de la langue et de la muqueuse buccale. La description de M. Debove est très-correcte et ne laisse aucun doute sur la maladie qu'il a voulu désigner ; mais avec raison, suivant l'auteur, il rejette le nom d'ichthyose, qui n'est applicable à la maladie ni au point de vue pathologique, ni au point de vue clinique. L'ichthyose de la peau, que sa forme soit bénigne ou plus grave, est toujours liée à un trouble de la sécrétion sébacée et des fonctions de la transpiration. C'est pourquoi, comme l'a remarqué le Dr Tilbury Fox, l'ichthyose de la langue est impossible. Mais les différences cliniques sont aussi marquées que les différences pathologiques : sauf de très-rares exceptions l'ichthyose de la peau est congénitale ; elle peut s'amender mais non guérir ; elle ne devient jamais maligne : — l'ichthyose de la langue au contraire n'est jamais congénitale ; elle a une tendance marquée à devenir cancéreuse, si bien que quelques auteurs la regardent comme la première période de l'épithélioma. C'est

pourquoi l'auteur repousse le nom d'ichthyose, que les auteurs français du reste ont repoussé également, mais pour lui substituer celui non moins impropre de psoriasis, — et propose de donner à la maladie le nom de tylose.

Si l'on recherche les caractères du psoriasis de la peau, on verra que ce mot, dans sa stricte signification dermatologique, désigne une maladie de l'épiderme, une altération de la nutrition normale des couches épithéliales, laquelle peut, dans les cas les plus graves, s'accompagner d'une augmentation de volume des papilles; mais la maladie ne s'avance pas plus profondément : un de ses résultats est le desquamation de l'épiderme qui se détache en écailles et laisse sous ces écailles des plaques rouges. C'est quelquefois, mais non toujours une affection congénitale, facile à guérir dans certains cas, tandis que dans d'autres elle est assez rebelle pour mériter le nom de psoriasis inveterata. En tout cas elle reste toujours psoriasis et ne se transforme en rien de plus grave.

Pathologiquement la tylose est caractérisée par la rétention et l'accumulation des écailles épithéliales, bien plus que par leur desquamation, si bien que des plaques dures, élevées, cornées ou verruqueuses constituent le trait dominant de l'affection. Quelquefois il faut une certaine force pour les détacher, et alors les tissus sous-jacents sont rouges et saignants et ne se cicatrisent jamais complétement, tandis que le contraire se produit dans le psoriasis de la peau. Enfin les plaques de tylose ont une forte tendance à devenir cancéreuses et le deviennent presque toujours si le malade vit assez longtemps.

Ainsi ni pathologiquement, ni cliniquement la maladie que le Dr Debove et les auteurs français appellent psoriasis buccal n'est analogue au psoriasis de la pèau. Le Dr Tilbury Fox a proposé de l'appeler kératosis et l'auteur lui-même l'a longtemps nommée papillome ; mais il a finalement adopté le nom de tylose proposé par le Dr Ullmann.

L'auteur se propose ensuite de déterminer exactement à quelle classe de maladies de la langue on peut légitimement appliquer le nom de psoriasis.

Dans son traité des maladies de la langue, il a montré qu'il existait un petit nombre de cas d'une affection de la langue que l'on pourrait appeler psoriasis parce qu'elle a de grandes analogies avec le psoriasis de la peau. En voici la description : il se forme sur la muqueuse une plaque blanchâtre, opalescente, et un peu épaissie. Il y a hyperémie des éléments papillaires, avec exsudation dans les couches épithéliales : on dirait que le point a été légèrement touché au nitrate d'argent ; mais ici les phénomènes ne persistent pas comme dans la tylose : en quelques jours la plaque se desquame, les couches épithéliales de la muqueuse tombent et il reste une surface rouge émaillée de papilles saillantes; puis très-

rapidement l'épithélium se reforme et il ne reste plus trace de la maladie, qui va se manifester bientôt sur un autre point : la guérison est facilement obtenue, mais les rechutes sont fréquentes; c'est une affection gênante, mais jamais dangereuse. Elle est rare, bien plus rare, suivant l'auteur, que la tylose, et elle n'est pas, comme quelques-uns l'avaient cru, la période de début de la tylose. Ainsi comprise, la maladie dite psoriasis de la langue existe et se montre surtout chez les personnes d'un certain âge, d'ailleurs assez bien portantes; elle est ordinairement, sinon toujours, liée à la syphilis.

L'auteur ne se propose de discuter ni l'étiologie ni le traitement de la tylose : sur ces points il est à peu près complétement d'accord avec le Dr Debove. Son but était de faire valoir les raisons qui l'ont conduit à adopter le nom de tylose. H. CHOUPPE.

TRAVAUX A CONSULTER.

Ueber die krankhaften Erscheinungen welche in Folge des inneren Gebrauches von Bromkali an der Haut des Menschen entstehen (Des lésions anatomiques produites sur la peau humaine par l'emploi du bromure de potassium à l'intérieur), par le Dr E. NEUMANN, de Vienne. (*Wiener med. Wochens., p.* 1108.)

Neuman a eu l'occasion de pratiquer l'examen microscopique de portions de peau qui étaient le siége d'une éruption bromique. Les lésions étaient surtout marquées dans les follicules pileux et les glandes sébacées. Sur la plupart des coupes, le poil avait disparu du follicule dont l'orifice était dilaté et l'intérieur rempli de cellules épidermiques desséchées. Les glandes sébacées annexées aux follicules étaient également dilatées et remplies de fragments de smegma et de leucocytes; d'autres paraissent transformées en un follicule sphérique, clos de toutes parts et rempli de masses épidermiques desséchées. La couche muqueuse montrait autour des glandes malades une prolifération des papilles. Pour l'auteur, il résulte des lésions observées que le bromure de potassium est éliminé par les glandes sébacées et détermine dans ces organes et dans leur voisinage une inflammation caractérisée surtout par l'hyperplasie des éléments épithéliaux. T. E.

Untersuchungen über Lupus (Recherches sur le lupus), par le Dr Ch. FRIEDLÄNDER, assistant à l'Institut pathologique de Strasbourg. (*Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol., LX, livr.* 1.)

L'auteur étudie l'histologie pathologique du lupus. Les tumeurs intactes présentent d'abord un revêtement épidermique dont la couche infé-

rieure, formée de cellules cylindriques, dessine une ligne ondulée en rapport avec les éminences papillaires du chorion. Sur les lupus ulcérés, on trouve également un épithélium stratifié dont les couches supérieures ont subi la métamorphose cornée et qui profondément envoie dans la tumeur des bouchons de plusieurs millimètres de longueur. C'est toujours dans le chorion que siége le produit pathologique proprement dit : celui-ci est composé d'amas de jeunes cellules (tissu de granulation) enchâssant constamment de petites nodosités sphériques mesurant de 0,15 à 0,4 mm. de diamètre et qui sont faciles à reconnaître par la coloration jaune qu'elles prennent sous l'influence du picro-carminate, tandis que le tissu embryonnaire intermédiaire se colore en rouge.

Au centre du lupus, ces petites nodosités sont d'ordinaire très-confluentes, se confondent en masses plus considérables, tandis que sur les bords elles sont plus clair-semées et séparées par de larges zones de tissu de granulation. Elles sont constituées par de grandes cellules irrégulièrement cubiques, plus rarement sphériques ou ellipsoïdes, dépourvues de membrane, à contour légèrement sinueux ; ces cellules renferment un noyau rond, d'apparence vésiculeuse et mesurent en moyenne 0,012 mm. de diamètre ; souvent elles sont plus volumineuses encore, renferment alors plusieurs noyaux ; enfin constamment on rencontre au milieu des éléments précédents des *cellules géantes types* sous forme de petites sphères mesurant 0,07—0, 12mm., pourvues à leur périphérie de prolongements effilés et à leur intérieur d'un nombre considérable de noyaux ovales)jusqu'à 100) disposés le plus souvent vers la périphérie de la cellule. Enfin, il importe de noter que ces petites tumeurs montrent çà et là des points de dégénérescence caséeuse, et qu'elles sont constamment privées de vaisseaux, tandis que le tissu de granulation ambiant en est toujours abondamment pourvu.

Une des complications les plus fréquentes du lupus, dit l'auteur, est la lésion consécutive des ganglions lymphatiques correspondants qui s'hypertrophient et deviennent caséeux. Or l'examen histologique montre que cette hypertrophie est produite par une infiltration très-abondante de nodosités globuleuses tout à fait semblables dans leur structure à celles des lupus, et l'auteur fait remarquer que ces lésions histologiques des ganglions sont identiques avec celles des ganglions scrofuleux, telles qu'elles ont été décrites par Schüppel. (Untersuchungen über Lymphdrüsen-tuberculose, 1871.)

Quant aux petites tumeurs en elles-mêmes, l'auteur les considère comme de vrais tubercules dont elles ont tous les caractères : forme nodulaire, constitution histologique, absence de vaisseaux, tendance à la nécrobiose, durée relativement courte des éléments.

A. KELSCH.

Practical Notes on Cutaneous Subjects (**Notes pratiques sur des sujets touchant à la dermatologie**), **par le Dr Tilbury FOX**. (*The Lancet*, 27 *décembre* 1873, *p.* 902.)

Signe diagnostique de la phthiriase. — Il arrive souvent qu'on ne peut découvrir les *pediculi*, malgré la réalité de leur présence ; dans ces cas, le signe indiqué par Fox est aisément constatable, et n'a pas moins de

valeur que l'observation directe des parasites. Ce signe caractéristique n'est ni une morsure, ni une égratignure : il consiste dans un orifice folliculaire dilaté par la trompe de l'animal et présentant au centre un point rouge de sang qui, d'abord très-vif, passe rapidement au foncé. La tache dont il s'agit n'est point accompagnée d'une élevure sensible, soit à la vue, soit au toucher; elle se présente comme une excavation circulaire de la grosseur d'une tête d'épingle, avec un bord circonférentiel très-net et un point noir au milieu. On pourrait la prendre pour le résultat de l'écorchure d'un follicule hyperémié ou d'une papille, ou bien pour une petite excoriation. Mais les follicules ainsi écorchés sont saillants et, vus à la loupe, n'apparaissent point arrondis : leurs bords sont déchirés et leur surface paraît saignante; les excoriations n'ont pas de forme régulière et ne laissent apercevoir ni orifice folliculaire dilaté, ni tache de sang à la partie moyenne. En fait, les poux n'ont point de bouche; ils ne mordent point, mais introduisent leur trompe dans les follicules pour atteindre les vaisseaux capillaires : pendant la succion, l'ouverture des follicules est élargie, et, quand l'animal retire sa trompe, un suintement sanguin remplit la dilatation produite.

Selon Tilbury Fox, la recherche des *pediculi* dans les vêtements du malade n'est nullement nécessaire; la constatation du phénomène qu'il signale suffit à établir le diagnostic.

Traitement du sycosis non parasitaire. — Cette inflammation des follicules pileux de la barbe et des favoris ne laisse point d'être d'une cure difficile. Sur le continent, par exemple en Allemagne, on conseille l'épilation et les topiques astringents. L'indication d'épiler vient, d'après quelques-uns, du développement prématuré d'un nouveau poil dans le follicule, d'où la nécessité de délivrer celui-ci du poil ancien; d'autres allèguent, à meilleur titre, l'extension de la suppuration jusqu'à la racine du poil, en sorte que l'épilation détendrait les parties et permettrait au pus de sortir. Ces derniers sont en partie dans le vrai; mais il est des cas où l'inflammation suppurative ne s'étend pas si profondément, et alors l'épilation cesse d'être une pratique rationnelle pour devenir une mesure gratuitement pénible.

Voici la thérapeutique préconisée par Fox :

Au début, quand l'hypérémie folliculaire est considérable, il recommande les apéritifs salins pour les sujets vigoureux, les apéritifs toniques (sulfate de magnésie associé au sulfate de fer) pour les gens débilités, plus un traitement local composé de fomentations chaudes et de simples topiques adoucissants, propres à empêcher le contact de l'air. Lorsque la suppuration est franchement établie, on doit ajouter aux moyens internes précédents l'épilation et les applications légèrement astringentes (préparations de zinc en onctions et en lotions). Enfin, dans le stade subaigu ou chronique, où, contre quelques rares follicules suppurés, on trouve, en abondance, des tubercules indurés, follicules épaissis par l'hyperplasie du tissu connectif, la solution de Donovan, remède empirique, mais utile, sera prescrite conjointement avec les fomentations chaudes et l'application, matin et soir, d'un onguent faible au nitrate de mercure (à peu près au septième).

Il va sans dire qu'aux scrofuleux on ordonnera le fer, l'huile de foie de morue et les altérants convenables.

Se défier des irritants locaux, qui aggravent si souvent les processus hypérémique et hyperplasique. P. GINGEOT.

Il reticolo Malpighiano nella Psoriasi. – Le réseau de Malpighi dans le Psoriasis par COLOMIATTI. (*Giornale della R. Acad. di medic. di Torino, juin* 1874.)

Sur les coupes de peau prise au niveau de plaques de psoriasis et durcie dans le liquide de Müller et l'alcool, on peut constater à un faible grossissement que les couches cornées de l'épiderme n'existent plus et que les couches les plus superficielles du réseau de Malpighi, unies à quelques débris de la couche cornée, se détachent pour former les squames. Les papilles sont hypertrophiées et les prolongements interpapillaires plus développés qu'à l'état normal. Par suite de la destruction des couches cornées de l'épiderme, il se forme des creux au niveau des espaces interpapillaires, tandis que les papilles hypertrophiées forment des saillies dont le sommet n'a plus qu'un revêtement épithélial très-aminci. Les vaisseaux de ces papilles sont contournés, variqueux et se présentent sous forme de petits pelotons capillaires fortement injectés.

A un fort grossissement (ocul. nº 4. Obj. à immers., nº 9 Hartnack), on voit que les petits prolongements en forme d'épine dont sont munies à l'état normal les cellules de la couche muqueuse de Malpighi sont plus apparents que dans les conditions physiologiques. En outre, le protaplasma des cellules de la couche muqueuse est homogène, rétracté avec une légère infiltration séreuse de certaines cellules, semblable à celle que l'on observe au début de la pustule variolique. Les cellules voisines ne sont en contact les unes avec les autres que par les extrémités des prolongements épineux dont elles sont hérissées, de sorte qu'il existe entre ces prolongements des espaces vides. L'auteur pense que ces altérations ne sont que l'exagération d'une disposition normale déjà décrite par Bizzozero.

D'après cet observateur, en effet, il n'y aurait pas à l'état normal engrènement des cellules épineuses, mais simplement soudure de leurs prolongements épineux, si bien qu'il y aurait entre ces prolongements tout un système de canaux pour les sucs nutritifs.

Les faits qu'a constatés Colomiatti ne peuvent être attribués ni à des artifices de préparation, ni à des altérations cadavériques, car il a pu vérifier leur existence sur un lambeau de peau psoriasique excisé sur un malade et examiné à l'état frais sans l'intervention des réactif.

A. PITRES.

A method of treating tinea tonsurans, par Edgard. A. BROWNE (*The practitioner, mai* 1874.)

On applique généralement les parasiticides sous forme de lotion. Mais il faut répéter souvent les frictions et maintenir un bandage sur la tête de l'enfant, ce qui est souvent difficile, surtout à l'occiput.

Voici pour remédier à ces inconvénients le moyen préconisé par Crowne : Raser une bande de cheveux sains autour de la partie malade,

frotter fortement avec le pétrole rectifié ou quelque autre hydrocarbure analogue ; puis quand la plaque malade a fortement rougi, la saupoudrer avec un mélange de tannin, d'iode et de gomme arabique. Ceci fait, on l'humecte avec quelques gouttes d'huile et l'on presse fortement avec un bouchon. On agit ainsi successivement jusqu'à ce que la plaque soit recouverte d'une couche de 3 à 4 cent. d'épaisseur qu'on laisse en place pendant trois ou quatre jours. On humecte alors la croûte qu'on enlève et qui doit être remplacée par un second pansement analogue.

Ce pansement est très-facile à faire, il ne nécessite pas de bandage, mais il doit être appliqué par le médecin lui-même. H. CH.

Successful Treatment of Pityriasis Rubra (Cure du pityriasis rubra), par le Dr Tilbury FOX. (*The Lancet*, 28 *février* 1874, *p.* 294.)

La guérison du *pityriasis rubra* est regardée par un grand nombre de dermatologistes comme impossible à obtenir. Tel n'est pas l'avis de Tilbury Fox, en tant, du moins, qu'il s'agira de cas récents, non encore accompagnés de lésions profondes du tégument externe.

Selon cet habile médecin, une thérapeutique rationnelle peut être opposée avec avantage à l'état morbide en question : partant de ce principe que, dans les affections du rein, on secourt efficacement ce viscère en excitant les fonctions de la peau, il arrive à conclure la réciproque, et propose, dans l'espèce, l'emploi des diurétiques, auxquels il associe, comme adjuvants, des applications extérieures huileuses et l'usage interne du perchlorure de fer pour exercer une action astringente sur les vaisseaux cutanés. Cinq fois déjà, Fox aurait dû à ces moyens les résultats les plus encourageants ; l'article dont nous rendons compte renferme l'exposé des derniers succès obtenus. P. GINGEOT.

Beitrag zur Statistik und Behandlung der Scabies (Contribution à l'étude statistique et au traitement de la gale), par le prof. Wilh. PETTERS. (*Vierteljahrschrift f. d. prakt. Heilkunde. Prague, vol. CXXII, p.* 1.)

Nous ne nous arrêterons pas à la première partie purement statistique de ce travail, qui étudie les cas de gale traités dans les différents établissements hospitaliers de Prague de 1863 à 1873. La partie thérapeutique est faite d'après un total de 3,000 malades environ, traités par l'auteur pendant la même période. M. P. a abandonné depuis cinq ou six ans les pommades sulfureuses dont il reconnaît l'efficacité, le goudron et l'acide phénique qui lui ont également donné d'excellents résultats, pour se borner presque exclusivement à l'emploi du baume du Pérou et du styrax. Il emploie le baume du Pérou en nature, le styrax étendu de deux parties d'huile ; une ou deux frictions très-légères faites avec l'un ou l'autre de ces deux agents sans friction savonneuse ni bains préalables doivent suffire d'après lui pour détruire les sarcoptes et leurs œufs dans les sillons, où le baume pénètre facilement, dit-il, sans qu'il soit nécessaire de déchirer les sillons. Les principaux avantages de ce mode de traitement sont, suivant l'auteur, de mettre complétement à l'abri des eczémas

provoqués parfois par le traitement de la gale, et d'offrir en outre un moyen sûr et peu coûteux. T. E.

Sur le chancre non infectant céphalique, par le Dr PROFETA. (*Annales de dermatologie*, 1873-74, *p.* 197.)

Le Dr Profeta rapporte trois faits de chancrelle céphalique, qui démontrent bien la possibilité du développement de ces chancrelles en dehors de toute inoculation artificielle.

Le Dr Diday accompagne ces observations de quelques réflexions. Le chancre mou prend à la face comme aux autres régions, mais y prend-il aussi aisément? Chez les trois malades du Dr Profeta le chancre était phagédénique ; on pourrait conclure de cette circonstance que, chez ces trois malades il existait une prédisposition exceptionnelle au processus ulcératif et que c'est seulement grâce à cette prédisposition que le contagium chancrelleux a pu chez eux germer à la face. DEBOVE.

Du chancre syphilitiqne multiple herpétiforme, par le Dr DUBUC. (*Annales de dermatologie, 1873-74, n° 4, p.* 242.)

Sous le nom de chancre multiple herpétiforme, l'auteur décrit une nouvelle variété de chancre, dont il rapporte six observations. Ce chancre débute par des exulcérations multiples, siégeant sur la muqueuse du gland, du prépuce et du reflet, très-superficielles, lisses, dans certains cas voilées d'une mince pellicule membraneuse entièment adhérente, ordinairement indolentes et parfaitement souples à la base. Il est à cette période difficile de se prononcer sur la nature des lésions.

Au bout de huit à vingt jours, les lésions deviennent plus profondes, leur surface est bourgeonnante et fait quelquefois une légère saillie. A cette période, fait très-important, la base des ulcérations s'indure ; pour la plupart d'entre elles, on a plutôt une sensation de résistance qu'une sensation d'induration véritable. Souvent le prépuce devient dur, gonflé, résistant dans la plus grande partie de son étendue ; cela s'explique sans peine puisqu'il est le siége d'ulcérations nombreuses. Les ganglions inguinaux se tuméfient des deux côtés. Cette période, dite période d'état, dure une dizaine de jours ; elle commence au moment où l'on perçoit l'induration.

La période de cicatrisation ne commence pas en même temps pour toutes les petites plaies, elle marche très-rapidement et les cicatrices minces, violacées, à peine déprimées ne tardent pas à disparaître sans laisser de traces. L'induration et la tuméfaction ganglionnaires disparaissent dans le premier ou le second mois qui suit la cicatrisation.

La durée totale de cette variété de chancre est d'un mois à six semaines. Dans les observations rapportées par l'auteur, le chancre multiple herpétiforme a été le premier chaînon d'une syphilis grave ou tout au moins intense. DEBOVE.

Des affections syphilitiques de la langue ; conférence faite par M. RICORD, recueillie par M. MARCHANT. (*Un. méd.*, *p.* 753.)

Dans cette leçon, M. Ricord s'est surtout attaché à donner quelques indications qui puissent permettre d'établir solidement le diagnostic de quelques affections syphilitiques de la langue. Jamais il n'a vu le chancre mou de la langue, mais il ne dit pas qu'il ne puisse pas exister. Le chancre induré a souvent été confondu avec le cancroïde, lorsqu'au bout de trois semaines environ il a acquis tout son développement. Cependant, la marche du chancre est peu rapide, il est indolent, tandis que la cancroïde est douloureux, et que sa marche est plus rapide ; mais c'est l'état des ganglions qui peut seul, dans quelques cas difficiles, assurer le diagnostic. L'adénopathie qui suit le chancre survient dès le premier septénaire, et ne suppure jamais, à moins d'avoir affaire à un sujet extraordinairement affaibli. Si donc une induration tuberculiforme de la langue s'accompagne d'un engorgement ganglionnaire précoce et non suppuré, c'est la vérole.

Une forme fréquente d'accidents secondaires sur la langue est caractérisée par des taches ressemblant à celles de la roséole ; elles sont rouges, circulaires, s'accompagnent d'une desquamation rapide de l'épithélium, ne dépassent jamais les piliers du voile du palais. Alors, il n'y a pas de retentissement ganglionnaire. Les papules, les plaques muqueuses qui en résultent ont été souvent confondues avec l'hydrargyrie ; celle-ci s'accompagne d'une odeur fétide, de gonflement généralisé de la muqueuse ; mais le point capital à observer est que l'hydrargyrie débute toujours par un point de la muqueuse malade ou affaibli d'avance, au niveau d'une dent qui perce, d'une dent malade, d'une commissure brûlée par la pipe ; ce fait est tellement vrai que, chez les enfants qui n'ont pas de dents, il n'y a pas d'hydrargyrie.

Les gommes peuvent être confondues avec le cancroïde, elles sont indolentes et débutent toujours par la profondeur de l'organe. Elles diffèrent absolument du cancroïde par leur nombre, qui est multiple, tandis que le cancroïde est solitaire, par l'absence complète de retentissement ganglionnaire, tandis que le cancroïde s'accompagne d'adénopathie lorsqu'il arrive à la période d'ulcération. J. C.

De la pharyngite syphilitique tertiaire, par le Dr MACHON. (*Thèse Paris*, 1874, *A. Delahaye*, *n°* 156.)

Nous empruntons à l'auteur lui-même le résumé de son travail :

La pharyngite syphilitique tertiaire est caractérisée : 1° par une hyper genèse du tissu conjonctif qui entre dans la structure des parties molles du pharynx ; 2° par la formation de néoplasmes ou gommes faciles à reconnaître par leur aspect, leur forme, leur siége, leur évolution et leur mode de terminaison, résorption ou ulcération ; 3° par des ulcères consécutifs à ces premières lésions, ulcères à bords saillants, taillés à pic, rouge cuivré, à fond grisâtre, putrilagineux et comme gangréneux.

La muqueuse environnante plus ou moins rosée, ou sans lésion apparente à l'œil nu, est toujours dure et épaissie. L'extension de la lésion aux fosses nasales, des perforations palatines et l'engorgement ganglionnaire correspondant, manquent rarement. C'est par poussées successives que la maladie évolue, indolente au début : la douleur se montre avec la période des ulcérations. La dysphagie, la sécheresse de la gorge, le nasonnement, l'anosmie, le reflux des aliments, l'ozène, la surdité et une modification plus ou moins complète du goût, tels sont ses principaux symptômes. Rarement guérison absolue, le plus souvent rétrécissement consécutif et atrésie du conduit palato-pharyngien. DEBOVE.

Syphilides tertiaires du voile du palais ; leçons de M. FOURNIER. (*Mouv. méd.*, *nos* 26, 27, 29, 31.)

M. Fournier divise ces lésions en syphilides ulcéreuses, pour lesquelles l'ulcération constitue le phénomène clinique essentiel et primordial, et en syphilides gommeuses. Il n'insiste pas sur les premières, qui sont assez rares, mais qui ne présentent rien de particulier ; mais l'histoire des gommes du voile du palais présente quelques points intéressants qu'il a voulu mettre en relief. Au début, la gomme a bien un aspect arrondi, se présente sous la forme d'un pois ou d'une amande, mais rapidement la lésion s'étend, et la forme sous laquelle on l'observe le plus souvent est celle d'une tuméfaction diffuse d'une grande partie du voile ; celui-ci est épaissi, dur et résistant, et il est rigide, comme figé, inerte, dans toutes les parties envahies. Il n'y a pas une tumeur distincte, isolée, localisable, mais c'est le voile lui-même qui est tuméfié dans son propre tissu.

Cette lésion est indolente, presque latente, n'inquiète les malades en aucune façon ; puis elle se ramollit subitement, disparaît en peu de jours, laissant à sa place une ulcération aussi vaste qu'elle. C'est ce ramollissement subit, indolent, sur lequel M. Fournier insiste de la manière la plus vive. Il décrit ensuite les différentes formes que peut offrir l'ulcération, et ses irradiations vers le pharynx.

Les troubles fonctionnels produits par cette perte de substance sont l'altération de la voix, le reflux nasal, et plus rarement l'obtusion de l'ouïe, le ptyalisme et la douleur ; celle-ci, nulle dans les premières périodes, acquiert quelquefois un haut degré d'intensité dans la troisième. L'auteur fait remarquer que l'absence d'engorgement ganglionnaire est la règle, et que les lésions n'éveillent aucune réaction générale. On ne peut confondre ces lésions qu'avec des ulcérations scrofuleuses ; mais une étude attentive des antécédents, de la marche de l'ulcère, le traitement donneront des indications la plupart du temps positives. Le traitement doit consister en fortes doses d'iodure de potassium, en gargarismes iodurés et iodés. Les caustiques sont nuisibles. J. C.

Gommes du tissu cellulaire ; leçon de M. FOURNIER, recueillie par M. PICHARD. (*Progrès méd.*, *pp.* 309, 327, 342.)

Dans cette leçon, M. Fournier s'est attaché à donner une histoire détaillée des gommes du tissu cellulaire ; il les définit de la manière sui-

vante : tumeurs noueuses et circonscrites qui, primitivement solides et aphlegmasiques, se ramollissent plus tard, s'ulcèrent par un travail inflammatoire de voisinage, et éliminent, comme produit plus spécialement caractéristique, une matière bourbillonneuse blanchâtre, semblable à une sorte d'eschare charnue. Une description anatomique remarquable par sa clarté et l'abondance des détails est suivie de l'histoire de la gomme, à laquelle le professeur reconnaît quatre périodes : de formation, de ramollissement avec phlegmasie consécutive de voisinage, d'ulcération et de réparation. Après avoir décrit l'évolution ordinaire de la lésion, M. Fournier insiste sur certaines particularités rares : La douleur, nulle dans l'immense majorité des cas, est quelquefois violente, et ne se produit que dans un cas unique, lorsque la gomme comprime ou envahit un nerf. Dans ce cas aussi, il peut y avoir des engourdissements, fourmillements, diminution de puissance musculaire. Le nombre des gommes devient dans quelques cas considérable ; il y a une sorte de diathèse gommeuse, qui est toujours l'indice d'une syphilis grave. Le volume s'est élevé dans un cas observé par M. Fournier à celui d'une demi-tête de fœtus. L'ulcère gommeux peut s'étendre et même prendre la forme phagédénique.

Un fait peu connu et sur lequel insiste l'auteur consiste dans la réviviscence des gommes après guérison. On peut voir, bien rarement il est vrai, sur une cicatrice de gomme toute récente se produire de nouveaux ulcères creux, à bords découpés, à fond putrilagineux, tout à fait semblables aux ulcères qu'avait recouverts la cicatrice.

Au point de vue du diagnostic, l'auteur donne à la gomme deux caractéristiques : d'une part l'existence du bourbillon gommeux, de cette eschare charnue, blanche et filamenteuse ; d'autre part l'évolution d'une tumeur primitivement solide, se ramollissant plus tard pour aboutir à un ulcère d'une physionomie assez spéciale.

Le diagnostic de la gomme et du cancer est la partie la plus importante de ce chapitre. Les considérations étiologiques peuvent donner de bonnes indications, mais elles sont insuffisantes ; les caractères cliniques de la lésion fournissent des données excellentes : dans le cancer, la tumeur est unique, presque toujours généralement volumineuse, irrégulière et bosselée, adhérente à la peau, douloureuse : dans la gomme, la tumeur est le plus souvent multiple, de petit ou moyen volume, ovoïde, rarement bosselée, non adhérente à la peau, indolente. Les ganglions pris rapidement dans le cancer sont intacts dans la gomme. Le traitement donne quelquefois de précieuses indications.

Il faut s'interdire de toucher à une gomme et de l'ouvrir, à quelque époque qu'on la rencontre, à moins de faits tout spéciaux. Il ne faut allier le mercure à l'iodure de potassium, qui doit former la base du traitement, que contre les gommes précoces, quand la syphilis est encore jeune, à l'époque où le mercure est le plus actif, et contre les gommes rebelles. Une fois les gommes disparues, on doit encore continuer le traitement un certain temps. J. C.

Observations pratiques sur le traitement de la syphilis constitutionnelle, par M. le prof. C. SCHUTZENBERGER. (*Gaz. méd. de Strasbourg*, nos 4-6, *avril-juin* 1874.)

Sous ce titre, M. le professeur Schutzenberger présente un plaidoyer éloquent, soutenu par lui au sein de la Société Médicale de Strasbourg,

en faveur du traitement ancien, mais que son expérience lui fait regarder comme le plus propre à guérir la syphilis, et surtout les formes invétérées de cette maladie.

Les divers traitements mercuriels peuvent tous se rapporter à deux types : celui de l'hydrargyrose aiguë ou mieux subaiguë, qui consiste dans l'administration en peu de temps de doses cumulées du médicament, de manière à produire une modification profonde de l'organisme ; et celui de l'hydrargyrose chronique dans lequel on maintient le sujet sous l'influence du mercure, d'une manière presque continue, mais avec des doses faibles. Au second type appartiennent les procédés d'administration les plus suivis aujourd'hui, le traitement de Ricord, la méthode par extinction, le traitement mercuriel sans salivation. L'hydrargyrose chronique guérit les lésions actuelles, mais ne supprime pas la diathèse, n'empêche pas le retour de nouvelles manifestations syphilitiques ; la médication est à chaque instant à recommencer ; bien plus, on crée par le fait du remède une véritable cachexie mercurielle qui n'exclut pas la persistance du virus syphilitique et à laquelle il est bien difficile de remédier.

Le traitement par l'hydrargyrose subaiguë, dont la forme la plus appropriée est celle du traitement par frictions, est au contraire, d'après les observations du savant professeur de l'Ecole de Strasbourg, supérieur aux autres méthodes. Il réussit là où celles-ci ont échoué.

Il faut toutefois que les altérations de nutrition causées par la syphilis n'aient pas modifié d'une manière irrémédiable la structure des tissus ; dans de telles conditions, la médication mercurielle peut produire des accidents graves, amener même la mort, comme dans une des observations citées par M. Schutzenberger.

Le traitement qu'emploie M. Schutzemberger comprend trois périodes distinctes : la cure préparatoire, la cure spécifique, la cure reconstitutive.

La première est fondée sur des faits d'observations et d'expériences qui constatent que le mercure agit d'autant mieux que l'organisme est déjà en voie d'un mouvement de dénutrition artificiellement produit et entretenu : de là, une véritable cura famis préparatoire, consistant en la réduction de l'alimentation, le repos, l'emploi alternatif des bains prolongés et des purgatifs, l'usage des sudorifiques.

Cette cure, plus au moins longue et rigoureuse suivant la vigueur des sujets et la gravité et l'imminence des lésions dont ils sont atteints, est suivie de l'administration du mercure en frictions à dose progressive de 2 à 5 grammes d'onguent double par jour, pendant trois ou quatre semaines : la salivation et l'effet thérapeutique servent ici de règle pour la durée du traitement. Enfin, vient la période de reconstitution, dans laquelle on alimente progressivement les malades comme dans une convalescence ordinaire. La durée totale du traitement est de six semaines environ.

H. THORENS.

Recherches nouvelles sur la Blennorrhagie, par A. BONNIÈRE. (*Arch. génér. de méd.*, *avril* 1874, *I*, *p.* 404.)

Une expérience tentée par Bonnière sur une femme atteinte d'ophthalmie blennorrhagique et de blennorrhagie vulvo-vaginale lui a permis

de constater qu'à la suite du badigeonnage avec un pinceau imprégné du pus virulent, la muqueuse pituitaire et la muqueuse rectale étaient restées rebelles à la contagion blennorrhagique tandis que la muqueuse anale présentait une inflammation manifeste au sixième jour.

Ce fait, joint aux données fournies par l'anatomie pathologique de la blennorrhagie et à la connaissance de la marche habituelle des complications de cette affection, amène l'auteur à poser les conclusions suivantes :

1° La blennorrhagie n'est point une simple affection catarrhale des muqueuses ;

2° C'est une affection spéciale, virulente, des réseaux lymphatiques, une lymphangite spécifique essentiellement contagieuse ;

3° Elle est spéciale aux muqueuses à épithélium pavimenteux ;

4° Les muqueuses tapissées d'une autre forme d'épithélium en sont absolument indemnes ;

5° La plupart des complications sont diathésiques ou proviennent d'une sorte d'infection par l'absorption du muco-pus. E. D.

ALCOOLISME ET PSYCHIATRIE.

ANALYSES.

1° Enquête sur le goître et le crétinisme. Rapport par le Dr BAILLARGER. (1873, *in*-8° *de* 376 *pages*, *Paris.*)

2° Études sur le goître et le crétinisme, par Max. PARCHAPPE ; documents mis en ordre et annotés par le Dr L. LUNIER. (1874, 280 *pages*, *Paris*, *G. Masson.*)

Ces deux ouvrages ont été inspirés par la même pensée; ils ont pour objet d'éclairer le gouvernement sur les causes du goître et du crétinisme, et de lui indiquer les meilleurs moyens de prévenir et de traiter ces maladies.

Mais tandis que Parchappe, soulevant le problème, établit l'état de nos connaissances en 1860 sur ce sujet, et propose le plan d'un programme pour la commission d'enquête, M. Baillarger, rapporteur de la commission, vient, à l'aide de nombreux documents, répondre aux diverses questions et proposer les mesures à suivre pour la prophylaxie et le traitement du goître et du crétinisme. Malgré des vues communes, des divergences fort importantes, par-

ticulièrement en ce qui concerne la nature du goître et du crétinisme, séparent les deux auteurs, Parchappe considérant les deux affections comme entièrement distinctes, M. Baillarger, au contraire, n'en faisant que des manifestations de la même maladie.

M. Lunier a su tirer un très-heureux parti des documents laissés par Parchappe ; il les a groupés en cinq chapitres distincts, répondant aux questions capitales ; il a ajouté, en outre, des notes détaillées soit pour corroborer, soit pour compléter les vues de l'auteur.

Dans le chapitre Ier du livre de Parchappe sont exposés les résultats fournis par les enquêtes précédentes : l'enquête sarde, 1846 (*Rapport de la commission créée par S. M. le roi de Sardaigne pour étudier le crétinisme*, Turin, 1848) ; l'enquête française, 1851.

La commission sarde a eu principalement en vue le crétinisme, négligeant les cas sporadiques du goître dans les villages où le crétinisme n'était pas endémique, et comptant seulement les cas de goître plus volumineux dans les pays où se trouvaient des crétins. La commission française, au contraire, s'est occupée surtout du goître, à l'exception toutefois de quelques départements où le recensement a été fait d'une manière distincte pour les crétins et les goîtreux. Mais ces documents n'ont pu fournir que des données insuffisantes aux divers points de vue : 1° de la distribution géographique du goître et du crétinisme ; 2° de la détermination de l'intensité relative du goître et du crétinisme dans les diverses localités, quant à la proportion de nombre en général et quant aux conditions de degré et de formes ; 3° de la détermination des conditions étiologiques dépendantes des personnes et des lieux ; 4° de la détermination des conditions prophylactiques d'après les enseignements de l'expérience.

En étudiant, dans le chapitre II, *les caractères du goître et du crétinisme endémiques*, Parchappe expose d'abord l'opinion des auteurs, selon que le goître est envisagé comme le premier degré du crétinisme ou bien que ces deux maladies sont considérées comme tout à fait distinctes; c'est dans ce dernier sens qu'il résout lui-même la question. Sans contester, dit-il, en aucune sorte la réalité de l'importance des affinités qui existent entre le goître et le crétinisme, j'ai exprimé l'opinion que le goître et le crétinisme diffèrent essentiellement par leur nature pathologique, et que, pour parvenir à perfectionner la science en ce qui concerne ces deux affections, il est indispensable de soumettre chacune d'elles à une étude distincte, non-seulement au point de vue pathologique, ce qui a déjà été fait, mais encore et surtout au point de vue étiologique, ce qui est à faire.

Parchappe insiste ensuite sur la nécessité de bien établir les caractères et la nature du crétinisme, à cause de la divergence des auteurs, qui s'accordent sur un point seulement, à savoir : l'insuf-

fisance plus ou moins marquée des facultés intellectuelles, affectives et morales, c'est-à-dire un état analogue à celui qui caractérise l'idiotie sous toutes ses formes et à tous ses degrés. De là la nécessité pour la commission d'établir d'une manière nette et rigoureuse ce que l'on doit entendre par crétinisme, pour ne pas faire entrer dans le même cadre des affections distinctes : l'imbécillité, l'idiotie, la surdi-mutité, les vices de conformation, etc.

L'étude des causes fait l'objet du chapitre III. Ici encore l'opinion des auteurs se trouve exposée et discutée à propos de l'influence des diverses conditions étiologiques. En première ligne se présente l'action des eaux potables, auxquelles on a successivement fait jouer le principal rôle, selon : 1° leur provenance de la fonte des neiges et des glaciers ; 2° la présence des sels calcaires en grande quantité, notamment du sulfate de chaux ; 3° la présence des sels magnésiens ; 4° l'absence de l'iode ; 5° la présence de principes indéterminés, dépendant de la nature géologique du sol. Des faits contradictoires viennent ruiner chacune de ces opinions exclusives; mais néanmoins comme, d'après la plupart des recherches, l'influence des eaux n'est point douteuse, il y a lieu pour la commission de reprendre et de compléter cette étude.

La constitution géologique du sol fournit à son tour matière à beaucoup de discussions, dont le résultat principal est de laisser entrevoir dans cette étude de nombreuses lacunes. Ainsi, dit Parchappe en concluant, les diverses théories étiologiques, exclusivement fondées sur des influences géologiques spéciales, ne peuvent résister, dans ce qu'elles ont d'absolu, à une discussion approfondie des faits, appréciés, sous tous les points de vue, pour une grande étendue de contrées.

Ainsi tombent, avec ces doctrines, les conséquences que leurs auteurs avaient été conduits à en déduire relativement à la possibilité de l'extinction radicale du goître et du crétinisme, et relativement à l'importance prépondérante à accorder, pour la prophylaxie, à des moyens spéciaux, coordonnés par rapport à la cause essentielle des endémies.

L'auteur passe ensuite à l'examen des autres causes puisées dans les conditions topographiques, météorologiques et hydrologiques qui, de l'avis de tous les observateurs, ont une action puissante mais secondaire sur la production du goître et du crétinisme. Il en serait de même, d'après lui, de l'influence de l'hérédité, du genre de vie, des habitudes, de l'insuffisance de l'alimentation et aussi de l'influence des miasmes paludéens, à laquelle on avait voulu faire jouer un rôle exagéré (Tourdes, Muller, Kœberlé).

Le chapitre IV, consacré à la prophylaxie, commence par des remarques consolantes de Fodéré sur la diminution du goître et du crétinisme dans quelques régions, à la suite du progrès de l'hygiène et de la disparition des causes de misère et d'insalubrité. Aussi, les

principales mesures proposées consistent dans l'assainissement du sol, l'assainissement des habitations, l'assainissement des eaux potables ; la diminution autant que possible du prix des denrées alimentaires et notamment de la viande ; la fondation d'établissements spéciaux, l'augmentation des attributions des conseils d'hygiène, etc.

Le chapitre V renferme les instructions pour une enquête statistique, étiologique et prophylactique sur les endémies du goître et du crétinisme. L'auteur revient sur la nécessité de faire des enquêtes distinctes pour le goître et pour le crétinisme.

Une lettre adressée au ministre par le professeur Tardieu, président de la commission, sert de préface à l'*enquête sur le goître et le crétinisme*, et rend un hommage mérité aux efforts du rapporteur M. Baillarger « qu'un labeur infatigable, une expérience consommée et une notoriété incontestée désignaient pour une si grande tâche. » Cette lettre se termine par un appel pressant au gouvernement : Je n'ajoute qu'un mot, dit le professeur Tardieu, c'est que de tels travaux sont de ceux qui honorent et engagent un gouvernement, car ils lui fournissent les moyens de réaliser une grande réforme humanitaire et sociale, et de faire disparaître une des plus cruelles infirmités qui affligent les populations.

Une enquête statistique générale a permis d'apprécier tout d'abord l'étendue et la gravité du mal, d'établir très-approximativement quelles sont, en France, les localités les plus fortement atteintes par l'endémie. Des enquêtes partielles et des recherches scientifiques dans un certain nombre de ces localités, éclairant sur la nature du goître et du crétinisme et sur les causes qui les produisent, ont servi de base au choix des mesures prophylactiques et des moyens curatifs.

L'enquête est divisée en quatre parties : l'une consacrée principalement à la détermination de la nature du goître et du crétinisme et aux rapports qui existent entre ces deux affections ; la deuxième comprenant les recherches statistiques ; la troisième, fort importante, sur les causes du goître et du crétinisme, avec la discussion des diverses doctrines déduites des conditions étiologiques ; et enfin la quatrième où se trouve l'exposé des mesures prophylactiques proposées par la commission. Une note additionnelle est consacrée au goître épidémique.

Dans la première partie de l'ouvrage, M. Baillarger établit, d'après les relevés statistiques, la proportion comparée des cas de goître suivant l'âge et le sexe. D'une manière générale, la proportion pour le sexe est de 2 hommes pour 5 femmes ; le nombre des goîtreux au-dessous de 20 ans est moitié plus faible que dans la population au-dessus. Le goître n'est pas rare chez les animaux domestiques dans les localités à endémies goîtreuses, et l'auteur consacre un article assez étendu à la démonstration de ce fait, sur lequel s'étaient élevées quelques contradictions.

Un travail analogue fait pour le crétinisme endémique donne des résultats tout différents ; le crétinisme, à l'inverse du goître, est plus fréquent chez les garçons que chez les filles dans la proportion de 7 hommes pour 6 femmes. Les relevés montrent une prédominance encore plus forte chez les garçons pour l'idiotie et la surdi-mutité. De plus, le crétinisme est souvent une affection congénitale, et lorsqu'il se développe après la naissance ce n'est que dans les premiers mois ou les premières années de la vie. Dans les localités à endémie crétineuse, on trouve assez souvent des cas d'arrêt de développement, des cas de surdité, de surdi-mutité et de bégaiement ; en outre, ces populations présentent à différents degrés des signes généraux de dégénérescence indiquant une tendance au crétinisme.

Le mode de développement du crétinisme, l'aspect particulier des crétins, les lésions physiques dont ils sont atteints, le défaut de rapport entre le volume du goître et le degré de crétinisme, l'existence isolée dans certaines localités du crétinisme endémique sans présence de goître, et aussi l'existence de goître endémique sans crétinisme, établissent des caractères distinctifs que beaucoup d'auteurs, Ferrus, Kœberlé, Morétin, Parchappe, etc., regardent comme suffisants pour établir une distinction radicale entre ces deux maladies. M. Baillarger adopte l'opinion contraire soutenue par Fodéré, Morel, Tourdes, Chabrand, Fabre, Saint-Lager, etc. ; pour ces médecins les deux maladies dépendent d'une même cause spécifique et ne sont, par conséquent, que deux manifestations d'une seule et même endémie. Cette doctrine pour M. Baillarger est démontrée par les faits suivants :

1° L'endémie du crétinisme n'existe jamais sans l'endémie du goître ;

2° Les endémies graves de goître sont toujours accompagnées d'une tendance à la dégénérescence de la race, attestée par des cas disséminés de crétinisme, ou tout au moins, par des cas plus nombreux d'idiotie, d'arrêt de développement, de surdité, de surdi-mutité, de bégaiement, etc. ;

3° Les crétins sont atteints de goître dans une proportion considérable et tout à fait exceptionnelle ;

4° Les parents goîtreux engendrent des enfants crétins dans une proportion considérable et tout à fait exceptionnelle, comparativement aux parents exempts de goître ;

5° Dans les contrées atteintes par l'endémie goîtreuse, les cas disséminés de crétinisme comparés jusqu'ici à la population générale ont été considérés, avec juste raison, comme ne formant qu'une proportion très-faible ; mais ils doivent surtout être comparés à la population goîtreuse dans laquelle ils se trouvent, au contraire, dans une proportion très-forte.

La seconde partie, consacrée à la statistique, donne la distribution

géographique de l'endémie du goître et du crétinisme en France. La distribution géographique des deux maladies a été d'abord étudiée simultanément ; puis, dans un second travail, le goître a été séparé du crétinisme ; mais dans ce recensement général emprunté aux comptes rendus du recrutement, les idiots et les crétins ont été confondus. Trois cartes, diversement coloriées, rendent saisissables à l'œil la distribution géographique du goître, la distribution géographique du crétinisme et de l'idiotie, et les variations de l'endémie du goître en France.

Des tableaux statistiques indiquent pour les soixante départements les plus gravement atteints le nombre des goîtreux, des crétins et des idiots, les variations que l'endémie du goître a présentées depuis cinquante ans, la répartition des cas de goître et de crétinisme par arrondissements et par cantons, avec indications des principales communes atteintes. Comme résultats généraux, on voit que le nombre des goîtreux en France peut être évalué au chiffre minimum de 420,000 ; que l'endémie du goître depuis 50 ans a été progressivement en augmentant dans 26 départements; qu'elle a diminué dans 17 départements. Quant à l'endémie du crétinisme, elle sévit surtout dans les deux départements des Hautes-Alpes et de la Savoie, où la proportion des crétins et des idiots est de 22 pour 1,000 habitants ; dans 9 départements elle est de 4 à 6 pour 1,000 habitants, et dans 13 autres elle se montre encore, mais à un degré beaucoup moindre. Le département des Hautes-Alpes est le seul dans lequel il y ait eu depuis 60 ans une augmentation dans le nombre des crétins et des idiots.

Dans la troisième partie de l'ouvrage, M. Baillarger, à propos de l'étiologie du goître et du crétinisme, passe en revue les principales opinions sur le mode de développement de ces maladies.

1° La doctrine des *causes multiples*, d'après laquelle l'endémie serait attribuée à l'extrême humidité de l'air, à sa viciation par des miasmes ou seulement par défaut de renouvellement, à l'absence d'insolation et à l'insalubrité des eaux, ne peut être acceptée puisque pour le goître des faits nombreux démontrent qu'il règne à l'état endémique dans des contrées où l'on ne trouve pas réunies les causes principales d'insalubrité auxquelles on voudrait l'attribuer, et, par opposition, que ces causes existent dans d'autres pays tout à fait exempts de goître. Il en est de même, quoique à un degré moindre, pour le crétinisme.

2° La doctrine de l'*intoxication miasmatique*, d'après laquelle l'endémie dépend d'un miasme analogue au miasme paludéen, ne saurait davantage être soutenue puisque l'endémie peut se montrer dans des contrées sèches et exemptes de marécages, tandis qu'au contraire elle épargne beaucoup de pays dans lesquels sévissent les fièvres palustres.

3° La doctrine de l'*ioduration insuffisante des milieux*, d'après

laquelle l'endémie résulterait de l'absence d'iode dans l'air, les eaux et le sol, n'est point fondée puisque l'endémie du goître règne dans des contrées dont l'air est normalement ioduré et en épargne d'autres dans lesquelles il est privé d'iode. Il en est de même pour les eaux.

4° La doctrine *hydro-tellurique*, qui fait dépendre l'endémie de l'existence dans les eaux potables d'un agent toxique devenu cause spécifique de la maladie, est acceptée par beaucoup d'auteurs; mais, malgré les nombreuses recherches faites jusqu'à présent, la nature de cet agent est restée tout à fait inconnue.

De toutes les recherches étiologiques, il résulte pour M. Baillarger que l'endémie du goître, accompagnée ou non de quelques cas isolés de crétinisme, peut se développer malgré l'existence de bonnes conditions hygiéniques; mais l'endémie du crétinisme semble exiger le plus souvent, outre l'action toujours nécessaire de la cause spécifique, le concours d'un certain nombre de causes secondaires parmi lesquelles il faut citer au premier rang l'humidité de l'air, sa viciation par des miasmes, l'insalubrité des habitations, l'extrême misère et aussi le défaut de croisement des races.

Il faut, en outre, compter sur l'influence héréditaire, qui se fait surtout sentir dans le développement du goître. Pour le crétinisme, l'action est moins puissante; mais néanmoins celui-ci est dû souvent à une prédisposition héréditaire qui peut se produire : 1° quand le père, la mère ou tous les deux sont atteints de crétinisme; 2° lorsqu'ils ont un goître volumineux; 3° quand ils offrent quelques signes de dégénérescence de la race indiquant une tendance au crétinisme; 4° lorsque le mariage a lieu entre proches parents; 5° lorsque la scrofule et le rachitisme sont héréditaires dans la famille.

Dans la quatrième partie, M. Baillarger s'est efforcé d'indiquer des mesures prophylactiques pratiques, répondant à tous les besoins et dont quelques-unes pourraient immédiatement, sans beaucoup de frais, recevoir l'application dans les communes les plus gravement frappées. Il indique de plus les mesures prophylactiques telles que l'établissement d'industries salubres, la création de nouvelles voies de communication, de canaux, de digues, tout autant de travaux dont on ne saurait espérer l'exécution immédiate, mais qu'on devrait chercher à faire le plus rapidement possible dans la limite des ressources disponibles. Enfin, comme observation générale, l'ouverture d'un crédit spécial s'impose de la manière la plus urgente.

MAGNAN.

TRAVAUX A CONSULTER.

Théorie physiologique de l'hallucination, par Ant. RITTI. (*Thèse de Paris,* 1874.)

Le travail de M. Ritti se compose, non quant à la division en chapitres, mais quant à l'ensemble de la doctrine adoptée par l'auteur, de deux points largement développés : 1° théorie de l'hallucination ; 2° localisation anatomique de l'hallucination.

1° *Théorie de l'hallucination.* — L'hallucination est le résultat de l'activité morbide, ou en tout cas anormale, des centres encéphaliques qui ont pour fonction physiologique la réception et l'élaboration des impressions extérieures ; tandis que la moelle est le siége des réflexes, certains centres, placés vers la base de l'encéphale, président à ce qu'on a appelé, pour rendre en un seul mot le résultat des vivisections, les sensations brutes ; plus haut enfin, à un niveau hiérarchiquement et anatomiquement plus élevé, la substance grise des circonvolutions cérébrales reçoit les sensations brutes et les transforme en perceptions conscientes. Que les centres des perceptions brutes entrent plus ou moins automatiquement en action, les produits de l'irritation fictive de leurs cellules suivront la même voie que les incitations de leur activité normale, et iront s'irradier, par le moyen des fibres blanches cérébrales, dans le réseau des cellules corticales. Celles-ci, mises ainsi en vibration, peuvent produire alors des séries indéfinies de conceptions délirantes, qui présentent un caractère de systématisation et d'originalité d'autant plus grand, que les cellules corticales elles-mêmes auront conservé plus d'énergie et de vitalité.

Telle est la théorie. M. Ritti la fait précéder d'un intéressant historique où il nous montre l'influence que les doctrines régnantes ont eu successivement sur l'idée que l'on s'est faite du mécanisme des hallucinations ; car il divise très-heureusement cette étude rétrospective, selon la loi évolutive d'Auguste Comte, en période théologique, période métaphysique et période scientifique ou positive. Il apporte à la théorie nouvelle, qui en somme dérive de celle de Foville, de Bergmann, de Kahlbaum, de Taine, etc., de puissants arguments qu'il groupe sous les titres : persistance des hallucinations, même après la destruction des nerfs sensoriels ; manifestations unilatérales de l'hallucination ; enchaînement successif des hallucinations de divers sens les uns avec les autres.

2° Toute cette théorie conserve sa valeur aujourd'hui bien établie, quel que soit le siége anatomique que l'on assigne aux sensations brutes ; mais M. Ritti est allé plus loin, il a cherché à préciser ce siége. Dans l'état actuel de la science, deux opinions se présentaient : celle qui place ces sensations dans la protubérance, et celle qui en fait le domaine spécial et bien circonscrit des couches optiques. M. Ritti a choisi cette dernière, qui est celle de son maître, M. Luys. Il a su en résumer très-heureusement les idées, et lui fournir l'appui d'un grand nombre d'observations

cliniques et d'autopsies consciencieusement recueillies dans les auteurs et dont un grand nombre sont nouvelles. Les travaux de Luys sont assez connus ; indiquons seulement comment M. Ritti en fait l'application à sa théorie des hallucinations.

L'irritation automatique des cellules ganglionnaires du centre antérieur de la couche optique, irradiée dans les cellules intellectuelles du cerveau, produit, dit-il, les hallucinations de l'odorat; celle du centre moyen, les visions; celle du centre médian, les hallucinations de la sensibilité générale; celle du centre postérieur, les hallucinations de l'ouïe ; enfin l'irritation de la substance grise centrale (parois du troisième ventricule), les fausses sensations viscérales. — Avec cette théorie, dont nous ne pouvons faire ressortir davantage ici les divers enchaînements, on s'explique la succession et la connexion des hallucinations des divers sens les uns avec les autres, ainsi que la concomitance des fausses sensations viscérales avec les hallucinations sensorielles. M. DUVAL.

Wohin mit den Geisteskranken Sträflingen? (Que doit-on faire des détenus aliénés ?), par GUTSCH. (*Allgem. Zeitschrift f. Psychiatrie*, 30 *Band*, 4 *Heft.*)

Parmi les individus renfermés dans les prisons, certains se distinguent de la foule par leur tenue, leur langage, leur conduite; on doit tout d'abord décider si ces hommes jouissent de leur raison, s'ils appartiennent à la classe des criminels ordinaires. Cette question résolue, quand le délire est évident, il faut prononcer sur le sort d'un prévenu reconnu aliéné. Tout acte ou délit accompli sous l'influence certaine de l'aniénation mentale entraîne l'irresponsabilité, et l'accusé est ordinairement envoyé dans un asile. La situation diffère si le trouble intellectuel est postérieur au jugement. Cependant on ne peut songer à laisser un aliéné réputé criminel au milieu des autres condamnés. Pour aviser à cette situation, plusieurs solutions ont été proposés. Dans l'enceinte des prisons on a construit des quartiers spéciaux, complétement isolés, et formant comme une infirmerie. Cette mesure rend souvent difficile le traitement médical et l'application des mesures hygiéniques les plus nécessaires. Il répugne également de confondre des malades inoffensifs ou simplement agités avec des aliénés criminels, qui montrent des impulsions homicides et des instincts dépravés ; tout fait un devoir d'établir entre eux une séparation : autrement on s'expose à voir se produire des accidents de la nature la plus grave. Ainsi on a été conduit à créer des asiles spéciaux destinés aux aliénés criminels et très-dangereux : grâce à leur installation, les évasions sont rendues très-difficiles, et la société se trouve suffisamment protégée ; en même temps on a sous la main toutes les ressources thérapeutiques nécessaires pour multiplier les guérisons : car tel est en définitive le but principal de l'œuvre.

Il ne faut pas vouloir renfermer indistinctement dans ces asiles tous les aliénés qui ont commis un acte répréhensible ou troublé la paix publique; mais seulement une classe particulière d'aliénés, d'hallucinés, de fous héréditaires, d'épileptiques poussés par la nature de leurs impulsions irrésistibles durant chaque accès à subir la même idée délirante, à reproduire presque constamment le même fait. La disposition intellectuelle des déments, des paralytiques généraux, arrêtés pour vol ou pour

toute autre cause, est bien différente; leur place à eux est dans l'asile ordinaire. BOUCHEREAU.

Ueber Kopfverletzungen als periphere Ursachen reflectirter Psychosen und über ihre locale Behandlung (Lésions de la région céphalique pouvant donner naissance à des phénomènes psychiques réflexes), par le Dr KŒPPE. (*Deutsch. Arch. f. klin. Med., vol. XIII*e, *p.* 353.)

L'auteur se fonde sur sept observations rapportées dans son travail pour établir que chez les gens prédisposés aux affections nerveuses et mentales, les traumatismes de la région céphalique peuvent réveiller cette prédisposition. Les cicatrices résultant des plaies de tête sont une cause permanente d'irritation pour les extrémités nerveuses avec lesquelles elles sont en contact, et deviennent ainsi le point de départ périphérique de phénomènes psychiques variés. Le traitement consiste à faire l'excision de ce tissu cicatriciel. L'auteur devrait à cette pratique des succès évidents. CH. SCHWARTZ.

On two cases of infantile paralysis, followed by epilepsy and insanity (Sur deux cas de paralysie infantile suivis d'épilepsie et de démence), par le Dr James MACLAREN. (*Edinburgh medic. Journal, juillet* 1874, *p.* 40.)

Le premier cas concerne un épileptique de 31 ans qui, à l'âge de 4 ans, eut une sorte d'attaque avec tremblement des paupières et perte de la parole ; l'accès se reproduisit le lendemain s'accompagnant de paralysie des membres. Six semaines après, il recouvra le mouvement, mais resta hémiplégique incomplétement; les membres du côté gauche en partie atrophiés. Son intelligence commença à fléchir et ne redevint jamais ce qu'elle était auparavant. A partir de ce moment les attaques reparurent, éloignées d'abord, puis de plus en plus rapprochées.

L'autre cas est à peu près analogue, et encore moins explicite sur les phénomènes du début de la paralysie.

En somme, c'est d'après l'existence d'une hémiplégie avec atrophie des membres chez deux épileptiques que l'auteur se croit autorisé à voir là deux exemples de paralysie infantile. Nous ne saurions, pour notre part, accepter cette interprétation. Il ressort très-clairement des deux observations, surtout de la première, que c'est à la suite d'une véritable attaque d'épilepsie, plus forte que les autres, qu'est survenue la paralysie. Quant à l'atrophie, elle n'a rien de plus extraordinaire que celle que l'on observe chaque jour après des convulsions de l'enfance chez des individus dont on trouve plus tard l'un des hémisphères atrophiés, et les membres incomplétement développés.

Un autre enseignement ressort de ces observations, c'est l'hérédité des affections nerveuses qui peuvent aboutir à l'épilepsie. Le sujet de la première observation avait perdu son grand-père paternel d'une attaque d'apoplexie, sa mère paraplégique, son père paralytique. Sur cinq frères et sœurs, deux avaient succombé à des affections cérébrales dans leur première enfance ; les deux autres étaient idiots. Lui-

même s'était marié, et avait eu trois enfants nés inviables, heureusement pour l'espèce. H. R.

Du traitement de l'excitation et de la stupeur dans diverses formes d'aliénation mentale, par le Dr L. MASBRENIER. (*Thèse de Paris*, 1873.)

L'auteur passe en revue plusieurs méthodes de traitement qu'il discute avec soin, et s'arrête d'une manière plus spéciale à l'étude des médicaments qui lui ont paru donner les meilleurs résultats. Pour le traitement de l'excitation, il s'étend longuement sur l'action du bromure de potassium, de l'hydrate de chloral, de l'opium, de la digitale, des bains prolongés, des courants continus, et enfin il examine l'emploi des médicaments par la méthode hypodermique. Pour le traitement de la stupeur, le Dr Masbrenier s'arrête plus particulièrement sur l'emploi de la noix vomique, de l'hydrothérapie, des bains de surprise, de la gymnastique et de l'électrisation ; il complète son étude par quelques considérations pratiques sur l'alimentation forcée. M.

Observations diverses.

De l'automatisme de la mémoire et du souvenir, dans le somnambulisme pathologique ; considérations médico-légales, par le Dr E. MESNET. (*Un. méd.*, *nos* 87 *et* 88.)

L'auteur rapporte l'observation d'nn homme qui, blessé à Sedan par une balle qui lui fractura le pariétal gauche, resta hémiplégique pendant un an, puis guérit. Trois à quatre mois après sa blessure, il présenta des accès de troubles intellectuels périodiques, caractérisés surtout par l'occlusion partielle des organes des sens et par une activité cérébrale différente de l'état de veille, les accès durant de quinze à trente heures, les intervalles de rémission de quinze à trente jours. Le point de départ de ces troubles est indéniable : c'est une lésion cérébrale consécutive à la fracture du pariétal. Dans les intervalles des accès, le malade vit comme tout le monde ; il présente actuellement des traces de syphilis secondaire, dont le début remonte à six mois.

Pendant les crises, le malade agit comme s'il avait ses sens et son intelligence en plein exercice, et cependant on peut s'assurer que le monde extérieur cesse d'exister pour lui; la sensibilité générale est absolument éteinte; la sensibilité musculaire est conservée. L'ouie est fermée, le goût n'existe plus, aucune odeur n'est perçue ; la vue est abolie, mais seulement pour les objets extérieurs au malade ; il semble voir ceux qu'il touche. Le toucher persiste, devient d'une subtilité extrême, et c'est le seul de ses sens par lequel le malade puisse se mettre en rapport avec le monde extérieur ; aussi se sert-il continuellement de ses mains pour reconnaître les objets qui l'entourent. Les mouvements sont un peu moins rapides, mais chaque objet touché et immédiatement reconnu éveille une série de souvenirs qui portent le malade à exécuter les actes les plus compliqués, tels qu'il les a pratiqués dans sa vie antérieure. Il touche un bâton coudé comme un fusil, il exécute toute la scène de bataille dans laquelle il a été blessé. Une plume qu'il

trouve sous sa main lui donne l'idée d'écrire, et ses lettres sont tout à fait raisonnées, mais se rapportant toujours à sa vie normale. On a pu lui enlever successivement les feuilles d'un cahier sur lequel il écrivait ; ne voyant pas ces suppressions brusquement exécutées, il continuait le mot commencé sur la feuille sous-jacente ; puis sur la dernière, presque entièrement blanche, il relut toute sa lettre, et corrigea à leur place précise des fautes qu'il se rappelait avoir faites et qui existaient réellement sur les feuilles qu'on lui avait enlevées.

Si la sensation du toucher éveille chez cet homme une série d'actes semblant raisonnés, mais qui, malgré leur complication, ne sont que la répétition d'actes qu'il a exécutés auparavant, beaucoup de ceux auxquel il se livre lui sont suggérés par la mémoire de l'habitude journalière ou par une idée qui a été provoquée par l'objet ou l'acte dont il s'occupait auparavant. Il exécute alors, sous l'influence d'une sensation primitive souvent minime, toute une série d'actes qui représentent les occupations de sa vie ordinaire pendant une durée de plusieurs heures.

M. Mesnet a pu s'assurer par diverses expériences fort curieuses que le malade voit certains objets ; le sens de la vue est ouvert sur tous les objets personnels en rapport avec lui par les impressions du toucher, et fermé, au contraire, sur les choses extérieures à lui; il voit une allumette qu'il tient pour allumer sa cigarette, mais ne voit pas une allumette enflammée qu'on lui présente; mais si on la lui fait toucher, il la voit aussitôt, et s'en sert immédiatement; le sens de la vue ne s'éveille qu'à l'occasion du toucher, et après lui.

Le réveil est impossible, quelque moyen qu'on ait employé. Il est subit, de même que le passage de l'état normal à celui de crise, et sans qu'il soit annoncé par aucune manifestation extérieure. Le malade n'a aucun souvenir de ce qui s'est passé pendant son état de somnambulisme.

Pendant ses crises, le malade mange avec gloutonnerie ; il a de plus un penchant au vol très-prononcé, c'est-à-dire qu'il cache tout objet qui lui tombe sous la main et qui n'éveille pas chez lui l'idée d'en faire usage. Dans ces moments, il agit avec des apparences de liberté qu'il n'a pas ; il semble combiner et préparer certains actes, alors qu'il n'est, en réalité, qu'un instrument aveugle obéissant aux impulsions irrésistibles d'une volonté inconsciente.

M. Mesnet a vu d'autres sujets atteints de pareille maladie ; il a vu s'accomplir sous ses yeux deux tentatives de suicide exécutées sous la puissance du somnambulisme pathologique; d'autres individus sont portés au meurtre, à l'incendie, obéissent à ces impulsions morbides, et, quand ils se réveillent, n'ont aucun souvenir de la période pathologique qu'ils viennent de traverser et nient le crime qu'ils ont commis. L'étude du somnambulisme pathologique dans ses rapports avec les intervalles lucides et la responsabilité légale offre des aperçus intéressants que l'auteur se réserve d'examiner plus tard. J. CAZALIS.

Ein Fall von Catalepsie (Un cas de catalepsie), par le prof. v. KRAFFT-EBING, de Feldhof. (*Deutsche Klinik*, 1874, *p.* 62.)

Il s'agit d'une personne de 24 ans, présentant les apparences extérieures d'une bonne santé, n'ayant jamais eu ni accès hystériques, ni troubles de la menstruation. C'est à l'âge de 18 ans qu'elle a subi la première attaque sous forme de léthargie survenue à la suite de violents maux de tête et ayant duré 5 jours. Dans les deux mois qui suivirent, elle eut des accès qui durèrent de

15 à 16 heures, puis elle eut un repos de quelques semaines. Vers la fin de 1867 de nouveaux maux de tète très-violents précédèrent un accès qui fut arrêté par l'application d'un courant d'induction à la tète. La malade s'étant pourvue d'un appareil de Gaiffe, elle put prévenir elle-même un certain nombre d'accès, en s'électrisant dès qu'elle sentait le mal de tète précurseur. Un médecin remarqua, par hasard, que l'hypnotisme produisait le même effet et l'on obtint de bons résultats avec les injections de chloral. Mais en 1872 un nouvel accès résista pendant 3 mois à l'électricité ainsi qu'aux injections, et il en résulta une paralysie complète du bras droit (analgésie et anesthésie, ainsi que relâchement des muscles). La contractilité électrique est conservée. Peu après, les muscles de la langue sont pris, puis ceux de la paupière supérieure droite, ainsi que la rétine du même côté. Après quelques mois de traitement par les courants continus et les injections de chloral à forte dose, la malade est complétement guérie. KLEIN.

MÉDECINE LÉGALE ET TOXICOLOGIE.

ANALYSES.

Zur Kenntniss der natürlichen Spalten und Ossificationsdefecte am Schädel Neugeborener, insbessondere in gerichtsärztlicher Beziehung (Etude des fentes naturelles et des troubles de l'ossification du crâne des nouveau-nés en particulier au point de vue médico-légal), par le prof. Edouard HOFMANN, d'Inspruck. (*Viertelj. f. d. prakt. Heilkunde. Prague, vol. CXXIII, p.* 53.)

On sait que le crâne des nouveau-nés présente très-souvent, outre les sutures et les fontanelles des points non encore ossifiés, le plus souvent des fentes ou fissures partant d'une des sutures, d'autres fois de véritables ouvertures anormales ou des points où la paroi crânienne ne présente qu'une couche osseuse très-mince.

Les fentes en question, quoique signalées par les anatomistes et les médecins légistes, ont souvent donné lieu à des erreurs de diagnostic : on les a prises pour des fractures alors qu'il ne s'agit que d'un stade normal de l'ossification. D'après l'auteur, ces fentes présentent généralement un siége identique et sont presque toujours symétriques. Les os sur lesquels on en trouve presque constamment sont les pariétaux et l'écaille de l'occipital. Ce dernier os présente trois fentes constantes : la première, antéro-postérieure, part de l'angle antérieur de l'écaille qu'elle divise en deux parties symé-

triques : c'est la plus courte (1,5 cent. au plus) ; généralement rectiligne, à bords en biseaux, elle est rarement sinueuse et dentelée. Les deux autres fentes, symétriques, partent de l'extrémité postérieure de la suture lambdoïde pour se diriger en dedans et en haut ; elles existent constamment et ont en général au moins 2 cent. de longueur ; elles sont le plus souvent convexes en bas, quelquefois contournées en S. Leurs bords sont en général dentelés et animés.

Les pariétaux présentent presque toujours une fente transversale et symétrique à la partie postérieure de leur bord supérieur, au point qui correspond aux trous pariétaux qui se forment aux dépens de cette fente. Mais outre cette fente, souvent signalée antérieurement, l'auteur en décrit une qui existe presque toujours au tiers moyen de la suture lambdoïde. Cette fente occupe habituellement sur les deux pariétaux une position symétrique et se dirige à peu près horizontalement en avant ; elle est souvent plus longue d'un côté que de l'autre; H... l'a vue longue de près de 3 cent. ; d'autres fois, c'est une fissure très-courte. L'auteur rapproche ces faits des observations de division complète du pariétal par une suture longitudinale, et en conclut que cet os se développe le plus souvent par deux points d'ossification et non par un seul, comme le pensent les auteurs.

Rappelant ensuite un certain nombre de cas où on avait cru reconnaître l'existence de fractures du crâne alors qu'il ne s'agissait que de fentes physiologiques, l'auteur discute le diagnostic de ces deux phénomènes. Il importe avant tout de bien connaître les points où se montrent les fentes normales et de se rappeler qu'elles existent symétriquement des deux côtés.

Le caractère dentelé ou rectiligne du bord des fentes n'a pas l'importance qui lui est attribuée par Casper; les fissures traumatiques comme les fentes normales peuvent présenter l'un et l'autre aspect.

L'amincissement des bords a plus de valeur, car il existe toujours dans les fentes normales ; enfin, lorsque les fentes normales présentent une certaine largeur, elles sont recouvertes comme les fontanelles par une membrane qui n'existe pas dans les fractures.

Les perforations complètes et incomplètes de la boîte osseuse, auxquelles l'auteur consacre ensuite quelques pages, et qui représentent seules un défaut réel de l'ossification, ne peuvent guère être prises pour des traumatismes qu'à un examen superficiel. Elles présentent néanmoins de l'intérêt pour le médecin légiste, en tant que causes prédisposantes, favorisant par exemple les fractures pendant l'accouchement.

T. EXCHAQUET.

Bemerkungen zum § 224 des Deutschen Strafgesetzbuches (Réflexions sur le § 224 du code pénal allemand (blessures), par le prof. KRAFFT-EBING. (*Vierteljahrs. f. gericht. med. u. œff. Sanit.*, 1874, *juillet*, *p.* 535.)

Toute blessure peut porter atteinte de deux façons différentes à l'intégrité des fonctions intellectuelles. Tantôt les violences, en portant directement sur la tête ou en déterminant un ébranlement général, produisent mécaniquement une lésion du cerveau qui se traduit par des signes de folie; tantôt aussi les mauvais traitements, qui n'ont causé peut-être qu'une blessure insignifiante, donnent en même temps lieu à une affection morale violente, comme la peur qui, par la commotion psychique qu'elle entraîne, devient l'origine d'un trouble mental.

I. Considérons d'abord les cas dans lesquels l'affection mentale est la suite d'une violence mécanique directe. Ils forment un groupe compris sous le nom de folie traumatique. Dans ces faits, le caractère idiopathique du mal tenant à des lésions graves du cerveau et de ses enveloppes se reconnaît toujours, bien que le tableau clinique des troubles psychiques ne soit pas uniforme. Ici encore distinguons deux cas :

1° L'affection mentale est la suite directe, immédiate de la blessure de la tête. On voit naître alors sans exception un état de démence (Blödsinn) primitive. La relation de cause et d'effet est indiscutable, le pronostic extrêmement défavorable.

2° L'affection mentale, au lieu de suivre immédiatement la blessure, en est séparée par un stade prodromique où dominent des symptômes de lésions de la sensibilité générale et spéciale et des troubles encore rudimentaires des fonctions intellectuelles. Ce stade précurseur peut durer des mois ou des années, et l'expérience nous enseigne qu'il peut être causé par des blessures en apparence légères.

a) Comme prodromes psychiques, on observe alors une irritabilité qui s'accuse de plus en plus, un affaiblissement de la mémoire et une fatigue intellectuelle rapide; *b*) du côté du système vaso-moteur, une tendance marquée aux congestions céphaliques et une intolérance pour les spiritueux; *c*) comme troubles sensoriaux, du vertige, de la céphalalgie, parfois localisée au siége du traumatisme ; *d*) du côté des sens spéciaux : de l'hypéresthésie, des sensations subjectives des nerfs optique et acoustique ou même l'abolition de la vue et de l'ouïe ; *e*) du côté des nerfs sensitifs et moteurs : des anesthésies et des paralysies durables ou même progressives, comme signes de l'affection cérébrale chronique due au traumatisme ; *f*) des attaques apoplectiformes plus ou moins temporaires.

II. Dans un second groupe rentrent les affections mentales cau-

sées non pas tant par la violence mécanique que par l'ébranlement psychique qu'elle a entraîné à sa suite. Au lieu d'avoir des symptômes de lésions cérébrales matérielles avec plus ou moins de phénomènes de localisation, on observe tous les signes d'un trouble général dans la nutrition du système nerveux central, trouble purement moléculaire produit par le choc psychique. Les altérations psychiques ne se traduisent plus par les signes de lésions des fonctions intellectuelles (affaiblissement de la mémoire, fatigue intellectuelle précoce) mais par des troubles des fonctions affectives qui n'atteignent le degré d'un état pathologique qu'au fur et à mesure de leur évolution.

Il faut remarquer que cette névrose générale, caractérisée au début par un état nerveux, par de l'hystérie ou de l'épilepsie, chronologiquement se relie immédiatement à la cause productrice. Au contraire, là où une lésion matérielle grave a été la conséquence du traumatisme, mais n'a pas donné lieu à une suppression instantanée des fonctions psychiques, il faut un temps beaucoup plus long pour que les altérations organiques dues au traumatisme développent l'affection mentale, qui offre alors les traits d'une psychose proprement dite, au lieu de ceux d'une névrose.

Habituellement, une certaine prédisposition morbide vient aussi en aide à l'action de l'émotion morale ; mais il n'en est pas toujours ainsi, et la frayeur, excitée par les mauvais traitements, peut suffire à elle seule à produire la maladie.

III. Enfin, dans une troisième série de faits, les violences amènent le trouble mental d'une façon purement et uniquement psychique, ainsi que c'est le cas parfois à la suite de tentatives de viol.

Le travail de l'auteur se termine par trois observations de cette catégorie.

J. B.

TRAVAUX A CONSULTER.

On the value of high powers in the diagnostis of blood stains (Sur l'emploi des forts grossissements pour le diagnostic des taches de sang), par Joseph G. RICHARDSON. (*The American Journal of med. sc., juillet* 1874.)

On sait combien il est délicat de discerner si des taches de sang desséché sont formées par du sang d'homme ou d'un animal dont les hématies ont la même forme que chez l'homme. D'après Richardson, le moyen le plus fidèle consisterait à mesurer d'une façon précise les dimensions des globules rouges à de très-forts grossissements. Les glo-

bules rouges du sang de l'homme sont toujours plus volumineux que ceux du bœuf, du porc, du chat, du cheval, etc., et ces différences sont assez accusées pour qu'il n'y ait pas d'erreur possible, même sur les globules rouges desséchés ; la distinction a pu être faite sur des taches datant de 5 ans.

Après avoir gratté avec un scapel une petite portion de la tache (sur les bords de préférence au centre, où la fibrine forme des filaments qui peuvent gêner l'observation) on dépose cettepoussière sur une lame de verre, on recouvre d'une lamelle, puis l'on fait passer un courant d'une solution de sel marin (0,75 p. 100). On colore ensuite avec une solution d'aniline ou de la teinture d'iode et on mesure un certain nombre de globules (10) afin d'avoir une moyenne. A. S.

On the detection of blood by guaiacum (Du gaïac employé comme réactif du sang), par le Dr Alfred S. TAYLOR, membre de la Société Royale de Londres. (*Guy's Hospital Reports*, 1874, 3e *série*, *t. XIX*, *p.* 518.)

Lorsqu'on met en contact réciproque une solution alcoolique de résine de gaïac, une solution éthérée de peroxyde d'hydrogène pur, et une solution de la matière colorante rouge du sang, soit récente, soit ancienne, la résine s'oxyde en prenant une riche coloration bleue. S'il y a un précipité résineux, il se redissout en prenant une teinte bleu foncé dès qu'on ajoute de l'alcool ou de l'éther. Aucune autre matière colorante rouge ne donne la même réaction ; mais le docteur Day, de Geelong (Australie), qui en a écrit au docteur Taylor, a trouvé que le pus se comportait comme le sang, et qu'en conséquence le gaïac et le peroxyde pouvaient être employés pour reconnaître le pus.

La teinture de gaïac préparée depuis longtemps subit des modifications qui la rendent impropre à la réaction dont il s'agit; mêlée de peroxyde d'hydrogène, elle peut échouer à produire dans le sang aucun changement de couleur. D'autre part, on sait que la teinture de gaïac donne parfois au sang une coloration bleue sans addition préalable d'antozone (peroxyde d'hydrogène), circonstance propre à discréditer ce réactif, car plusieurs autres substances bleuissent la teinture de gaïac par contact direct. Le docteur Day a montré que la teinture en question, exposée à l'air et à la lumière, est susceptible de produire de l'antozone ou de l'emprunter à l'air ambiant. De là ce précepte qu'il ne faut jamais compter sur la teinture de gaïac pour déceler la matière colorante du sang, à moins qu'on n'ait eu d'abord la précaution de l'essayer sur un échantillon de cette matière ; si, dans cet essai, l'addition du peroxyde est à la fois *nécessaire* et *suffisante* pour produire la teinte bleue, le réactif est bon et peut être employé en toute confiance.

Il est sage, dans les expertises, de préparer expressément une teinture alcoolique de gaïac en n'employant que l'intérieur de la résine, portion qui ne saurait être oxydée. Toutefois, mise dans un flacon bouché avec soin et placée dans l'obscurité, ladite solution peut être conservée intacte.

Beaucoup de liquides absorbent l'antozone de l'air ou le produisent ; Day, et Taylor lui-même, ont reconnu cette propriété aux solutions

alcooliques d'huiles essentielles, à l'eau de Cologne, ainsi qu'à de nombreux carbures d'hydrogène.

On ne doit employer l'antozone comme réactif du sang qu'en combinaison avec l'éther ou avec l'huile de térébenthine. La première de ces deux formes est la meilleure. (Voy. *R. S. M.*, III, 685.) P. GINGEOT.

Sur un cas d'empoisonnement par le plomb. Note de MM. G. BERGERON et L. L'HOTE. (*Compt. rend. Acad. des Sciences*, 15 *juin* 1874.)

Il s'agit d'un cas où vingt-six personnes ont été gravement atteintes, et deux ont succombé à un empoisonnement lent et accidentel par le plomb. On attribuait ces accidents à des eaux qui traversaient un tuyau de plomb avant d'arriver dans leur réservoir. Il a été reconnu que le plomb se trouvait dans la saumure qui servait à conserver le beurre : un litre de saumure donnait de 2 à 8 grammes d'acétate de plomb. Ce plomb était à l'état de chlorure, dissous dans le chlorure de sodium ; c'est là, d'après M. Mialhe, la dissolution saturnine la plus vénéneuse.

Chez les deux personnes qui ont succombé, le *plomb* a été retrouvé dans les intestins, le foie, et, fait nouveau, dans le *cerveau*. L'existence du plomb dans le cerveau, dans des cas d'empoisonnement de cette nature, avait été jusqu'ici niée par la plupart des auteurs.

M. DUVAL.

Case of poisoning by inhalation of coal gaz (Empoisonnement par le gaz d'éclairage), par William TAYLOR. (*Edinburgh medic. journal.*, *juillet* 1874, *p.* 17.)

Cet article est la relation fort complète et détaillée d'un empoisonnement dont périt victime un Américain dans l'un des principaux hôtels d'Edimbourg. Le gaz provenait d'une des chambres voisines, où l'on avait oublié de fermer le compteur.

Ce cas est intéressant par la marche de l'empoisonnement et les phases par lesquelles passa l'asphyxie, jusqu'au moment ou elle devint mortelle.

Il ressort de cette histoire que les lavements de café, d'alcool dilué, de thé sont un des plus sûrs excitants diffusibles que l'on puisse employer, car chaque fois la respiration se ranimait chez le malade. Une autre conséquence se dégage également de cette observation : c'est la très-petite quantité d'acide carbonique suffisante pour amener l'asphyxie complète. En calculant le débit du bec de gaz et la capacité des deux chambres où s'était répandu le gaz d'éclairage, on arrive à ce résultat que, au moment où l'on pénétra dans la chambre, elle ne pouvait contenir plus de 3 p. 100 d'acide carbonique. Cette faible dose avait suffi pour entraîner des accidents mortels : encore faut-il admettre que l'asphyxie s'était produite bien avant que l'air de l'appartement n'atteignît cette proportion de gaz délétère.

L'auteur insiste sur la fréquence de plus en plus grande de ces accidents à Edimbourg, même dans des appartements larges, en apparence bien aérés et bien surveillés, tels que les collèges.

Il est en effet fort difficile d'empêcher les fuites de gaz, et à ce sujet il cite une remarque intéressante du Dr Stark, qui aurait vu ces accidents se multiplier lorsque le baromètre est à une faible pression. Dans ces conditions, en effet, le gaz s'échappe plus facilement au travers des tubes de caoutchouc vulcanisé dans lesquels on le fait passer. Il rapproche ces faits de ceux signalés en France par M. Tourdes, à la monographie duquel il fait de fréquents emprunts. H. R.

Analyse de l'air dans les appartements tendus de papier peint arsenical, par N.-P. HAMBERG. (*Nord. med. Ark., t. VI,* 1re *partie.*)

Les expériences de l'auteur ont été faites dans une chambre dont le papier était peint avec du vert de Schweinfurt. Son appareil comprenait les partie suivantes : *a*) un tube en V pour la réception de la poussière ; *b*) trois tubes en V munis de coton pour retenir toutes les particules solides arsenicales que l'air pouvait renfermer ; *c*) deux appareils à boule contenant une solution d'azotate d'argent, pour recueillir l'arsenic de l'air ; *d*) deux gazomètres de 14 litres, tour à tour remplis d'eau, pour établir un courant d'air.

L'air de la chambre fût mis en circulation à travers ce système de tubes pendant un mois. La quantité ainsi examinée s'éleva à 2,160 litres. La solution de nitrate d'argent déposa peu à peu un précipité noir. En traitant cette solution par l'ammoniaque, on obtint un précipité jaune clair ressemblant à l'arsénite d'argent, et, après s'être débarrassé de l'argent et de l'acide azotique, on fit apparaître dans l'appareil de Berzelius. Marsh l'anneau arsenical caractéristique. L'auteur en conclut que, dans ces conditions, il existe dans l'air de l'arsenic en dissolution, ou sous forme d'un gaz, et il croit que ce dernier n'est autre que l'hydrogène arsénié.

Beitrag zum forensisch-chemischen Nachweis von Blausäure (Contribution à la recherche de l'acide cyanhydrique), par RENNARD. (*Zeitschrift f. analytische Chemie, t. XIII, p.* 110, *et Pharm.-Zeitschrift f. Russland, t. XII, p.* 230, 1874.)

Dans un cas d'empoisonnement, l'auteur eut à rechercher l'acide prussique 8 jours après la mort ; la putréfaction était trop avancée pour lui permettre de le distinguer à son odeur ; il soumit le liquide acide à la distillation; les cinq premiers centimètres cubes qui passèrent, se colorèrent en bleu par une ancienne solution de sulfate de fer, le reste du produit distillé, évaporé avec le sulfure d'ammonium, donna l'élégante coloration de l'acide sulfocyanique.

Rennard chercha à déterminer le temps pendant lequel il est possible de reconnaître l'acide cyanhydrique. Il expérimenta sur 150 grammes de liquide intestinal, et fit plusieurs essais successifs ; après 15 jours il n'obtint plus qu'une coloration verte, en opérant, comme on l'a dit précédemment, avec le liquide distillé. E. HARDY.

Recherche analytique et toxicologique de l'acide phénique, par E. JACQUEMIN, professeur de chimie à l'école supérieure de pharmacie de Nancy. (*Rev. méd. de l'Est, t. I,* nº 5, 1874.)

Dans ce mémoire, M. Jacquemin commence par établir l'utilité de la recherche analytique et toxicologique du phénol, en se basant surtout sur l'importance réservée à ce corps dans l'industrie et certains usages journaliers lorsqu'on sera parvenu à le débarrasser de son odeur caractéristique si désagréable.

Après avoir passé en revue les procédés employés jusqu'à ce jour pour la recherche du phénol, et notamment celui qui est basé sur la réaction caractéristique des sels ferriques qui colorent en bleu l'acide phénique, l'auteur indique une réaction très-sensible qu'il a découverte.

Suivant lui, l'acide phénique, additionné de son poids d'aniline, puis d'hypochlorite de soude fournit une liqueur d'un bleu foncé, érythrophénate de soude, remarquable par la pureté et la persistance de sa teinte. Cette couleur vire au rouge sous l'influence des acides par suite de la mise en liberté de l'acide érythrophénique ; le bleu reparaît dès que l'on sature l'acide rouge par un alcali. La présence de matières organiques (alcool, savon, graisses) ne font pas obstacle à cette réaction, pourvu qu'elles soient incolores. La recherche de l'acide phénique, en pareil cas, est donc singulièrement simplifiée.

L'auteur termine sa communication par une étude minutieuse de la recherche de l'acide phénique dans le sang et les divers organes : l'urine, le lait, le savon et l'huile à graisser les machines. On sait que l'acide phénique entre dans la composition de corps employés comme clarificateurs des huiles, et a occasionné des affections cutanées à des ouvrières qui, par leur genre de travail, ont toujours les mains imprégnées de cette huile. En pareil cas, le procédé de M. Jacquemin pour la recherche de l'acide phénique dans les huiles est d'une simplicité remarquable : il les émulsionne avec un égal volume d'une solution d'hydrate de soude au vingtième et jette sur un filtre moindre. Le liquide laiteux qui graisse fournit très-nettement la coloration bleue caractéristique.

L.-E. DUPUY.

THÉRAPEUTIQUE ET HYGIÈNE.

ANALYSES.

Contribution à l'étude de l'antagonisme et de la tolérance ; antagonisme de l'ésérine avec elle-même et avec l'atropine ; règle relative à l'emploi du sulfate d'ésérine dans le tétanos, par MARTIN-DAMOURETTE. (*Journal thérap*, *nos* 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.)

L'ésérine possède trois actions élémentaires :

« 1° Augmentation de l'irritabilité musculaire, qui ne devient importante qu'avec les fortes doses ;

« 2° Accroissement de l'excitabilité des centres nerveux moteurs, cérébro-spinal et ganglionnaire, se produisant avec les doses massives et s'ajoutant à l'action myosthénique pour donner aux phénomènes spasmodiques et convulsifs la forme particulière qu'ils présentent dans l'ésérisme ;

« 3° Enfin, diminution de l'excitabilité des nerfs moteurs spinaux à leur terminaison dans les muscles, se traduisant par la faiblesse musculaire, et au summum par l'abolition des mouvements de locomotion, et, beaucoup plus tard, des mouvements respiratoires donnant lieu à la mort par asphyxie mécanique, confirment les lésions autopsiques. Les mouvements du cœur et ceux des muscles lisses survivent à ceux de la locomotion et de la respiration, parce que la paralysie envahit plus lentement les nerfs ganglionnaires et bulbaires que les nerfs rachidiens. »

Un fait qui a frappé l'auteur, c'est la lenteur avec laquelle l'arrêt de la respiration survient, ce qui prouve que le nerf phrénique est le plus lentement atteint après les nerfs bulbaires et ganglionnaires. De là un premier avantage de l'ésérine sur le curare dans le traitement du tétanos, puisque des animaux plongés dans la paralysie motrice la plus absolue continuent toujours à respirer sans malaise apparent.

L'action hypocinétique de l'ésérine est celle qu'on utilise en thérapeutique. On ne l'obtiendra qu'avec des doses fractionnées, comme l'auteur l'a établi par des expériences.

Enfin, la myopie ésérique et la macropie sont dues à la contraction du muscle ciliaire, parallèle à celle du constricteur pupillaire.

Les expériences de Martin-Damourette lui font établir un antagonisme que développe l'ésérisme dans le système nerveux moteur, entre les centres, dont il accroît l'excitabilité, et les extrémités motrices des nerfs, qu'il paralyse dans les muscles. Suivant celle des deux actions qui est prédominante aux différentes époques de l'intoxication, celle-ci présente dans sa marche trois périodes qui sont bien tranchées lorsqu'on pratique avec les fortes doses de sulfate d'ésérine, savoir : 1° une période convulsive ou myosthénique; 2° une période mixte ou de transition ; 3° une période de paralysie.

En résumé, l'augmentation de l'excitabilité des centres nerveux moteurs et l'irritabilité des muscles sont surtout marquées avec les doses fortes et sont les premières à se produire. L'abolition de l'excitabilité des nerfs moteurs rachidiens est le seul effet qui mérite d'être noté avec les faibles doses, tandis qu'avec des doses élevées, il n'apparaît qu'après les deux précédentes, environ 20 minutes après le début de l'empoisonnement, c'est-à-dire lorsque la quantité de poison à éliminer devient faible. Ainsi donc, l'ésérine crée un antagonisme entre les centres nerveux moteurs qu'elle excite et les extrémités nerveuses motrices qu'elle paralyse.

Il faut donc se rappeler, pour l'emploi thérapeutique de l'ésérine, que la dose massive produit la forme convulsive de l'ésérisme, et souvent la mort, tandis que les doses fractionnées, faibles d'abord et graduellement croissantes, réalisent la forme parétique de l'ésérisme. Dans ce dernier cas encore, le traitement ne doit pas seulement être gradué et fractionné, mais il doit être continué sans interruption, si l'on ne veut rien perdre de la tolérance acquise.

L'auteur préfère le sulfate d'ésérine à l'extrait de fève de Calabar, comme ayant une action plus intense, plus constante et identique ; il préfère aussi à l'administration gastrique les injections hypodermiques, qui ont des effets plus marqués et plus prompts, plus proportionnels aux doses employées.

Il résulte de ces données que, chez le tétanique, pour obtenir un effet névro-paralytique, on doit commencer par la dose de 1 milligramme environ, sauf à répéter ces faibles doses toutes les 2 ou 3 heures, suivant l'effet produit. C'est par ce procédé qu'on peut obtenir des succès par le traitement ésérique du tétanos ; les cas d'insuccès sont dus à ce que des doses insuffisantes ont été données ou pendant trop peu de temps, soit parce que le malade a succombé à un tétanos à marche rapide, soit parce qu'on a abandonné trop tôt la médication.

Cet antagonisme de l'ésérine à l'égard d'elle-même est prouvé par les deux expériences suivantes : De deux lapins du même poids, l'un est tué par l'injection de 4 milligr. de sulfate d'ésérine, en une seule injection, tandis que l'autre arrive à supporter la dose quatre fois toxique de 16 milligr. par prises fractionnées en huit heures.

Étudiant ensuite l'antagonisme de l'atropine et de l'ésérine, l'auteur passe d'abord en revue les résultats obtenus par Fraser. Celui-ci donne à un lapin une dose égale et supérieure à la dose toxique d'extrait de fève de Calabar, et en même temps une dose non toxique de sulfate d'atropine, et l'animal ne succombe pas. Comme contre-expérience, le lapin est tué, quelques jours plus tard, par une dose d'extrait de fève égale ou inférieure à celle qu'il avait supportée avec le sulfate d'atropine.

Les expériences de Fraser établissent le fait que des doses non toxiques d'atropine sont antidotiques des doses toxiques d'ésérine sur le lapin : que le pouvoir antidotique de l'atropine peut s'élever jusqu'à neutraliser trois fois et demie la dose toxique d'ésérine ; que l'injection atropique exerce un pouvoir antidotique plus intense et plus prolongé quand elle précède l'empoisonnement ésérique que lorsqu'elle le suit ; enfin que les doses antidotiques d'atropine varient sur une large échelle, depuis environ un deux millièmes jusqu'à un cinquième et même un quart de la dose toxique, et que cette échelle est d'autant moins étendue que la dose du poison est plus élevée au-dessus du *minimum léthal*. Tous les résultats obtenus sont subordonnés au même fait, à savoir : que la névro-paralysie développée par des doses d'atropine bien inférieures à la dose toxique s'oppose aux convulsions que provoquent toujours les doses massives de fève de Calabar ou d'ésérine.

De plus, Fraser est arrivé à cette conclusion paradoxale : l'atropine est antagoniste de l'ésérine, tandis que l'ésérine ne l'est pas de l'atropine ; qu'au contraire, une dose non toxique d'ésérine rend mortelle une dose non létifère d'atropine. C'est parce que la dose non toxique d'ésérine se borne à produire une névro-paralysie qui, s'ajoutant à celle d'une dose non mortelle de sulfate d'atropine, suffit pour produire la parésie des nerfs phréniques et la mort par suffocation.

Les deux poisons, pris en bloc, ne sont donc pas antagonistes l'un à l'autre, mais ils produisent seulement des phénomènes opposables quand on les réalise dans une certaine mesure et à une époque déterminée. Les expériences de Martin-Damourette prouvent qu'en n'opposant que des doses non létifères des deux poisons il a constamment observé la mort.

Cherchant ensuite à fixer les doses toxiques et non toxiques du sulfate d'ésérine chez le moineau, l'auteur établit que c'est entre 35 et 40 centimilligr. qu'est comprise la dose léthifère minima.

Chez le même oiseau, la dose non toxique la plus élevée de sulfate d'atropine donnée en une seule injection sous-cutanée est de 8 milligr., car cette dose n'a jamais tué le moineau femelle, qui succombe à la dose de 8 1/2 milligr. Les expériences montrent que c'est la parésie des nerfs moteurs qui est le trait dominant de l'atropisme, commençant le premier et finissant le dernier, et l'on com-

prend que Fraser ait pu neutraliser la convulsibilité des doses toxiques d'ésérine par la parésie motrice des doses faibles de sulfate d'atropine. On comprend aussi qu'en donnant l'ésérine la première à dose non toxique, et par conséquent parésiante du mouvement, il ait tué des lapins avec une dose d'atropine également parésiante. Ici la névro-paralysie des deux poisons s'est ajoutée pour produire la suffocation paralytique. Mais le contraire a lieu, c'est-à-dire que des doses non toxiques mais élevées des deux poisons peuvent tuer d'asphyxie spasmodique par addition de leurs effets convulsivants, si on les fait apparaître en même temps.

Il résulte de tous ces faits : 1° que l'ésérine et l'atropine données à dose non toxiques, mais assez élevées pour développer la convulsibilité, déterminent la mort par asphyxie, les phénomènes spasmodiques de ces poisons qui s'ajoutent l'emportant sur la névro-paralysie ; 2° que les deux agents donnés à des doses inférieures à la dose toxique de chacun d'eux produisent des effets parésiques communs aux deux substances ; si ces effets sont assez intenses, leur addition peut déterminer la mort ; s'ils sont plus modérés, ils produisent un degré d'acinésie utilisable en thérapeutique ; 3° que si la dose d'atropine est très-faible (de 12/00 à 1/4 de la dose toxique, par exemple), elle ne développe que le degré de névro-paralysie atropique suffisant pour annuler la convulsibilité ésérique des doses mortelles; en un mot, on réalise l'antidotisme de l'atropine à l'égard de l'ésérine (Fraser).

L'antidotisme *scientifique* ne se produit qu'entre des doses toxiques ou convulsivantes d'ésérine et des doses faibles ou parésiantes d'atropine ; il ne se produit plus entre les doses non toxiques des deux poisons, si elles sont assez élevées pour agir par addition de leurs effets convulsivants, ou seulement par la somme de leurs effets parésiants. Enfin, l'antidote doit être donné assez peu de temps avant le poison pour que la névro-paralysie qu'il détermine subsiste encore au degré voulu pour annuler la convulsibilité ésérique. Si c'est après le poison ésérique qu'on donne l'atropine, il faut l'administrer le plus tôt possible, avant que les convulsions éclatent (au bout de 7 à 25 minutes chez le lapin). Aussi l'action antidotique de l'atropine n'a plus lieu, chez le lapin, si on la donne plus de 15 minutes après l'ésérine.

Quant à l'antidotisme *thérapeutique*, il est peu praticable, parce que l'atropine n'a de chances de faire antidotisme à l'ésérine que si elle est administrée pendant les quelques minutes qui suivent la prise du poison, et que, donnée plus tard, elle ajoute ses effets parésiants à ceux de l'ésérine et augmente la léthalité. Enfin il n'est pas praticable, parce que le dosage de l'antidote doit être basé et sur la dose du poison, qui est loin d'être connue, et sur l'époque de l'empoisonnement.

En résumé :

« 1° L'action antidotique de doses faibles d'atropine à l'égard des doses toxiques d'ésérine est incontestablement démontrée sur les animaux, mais ne peut être tentée sur l'homme qu'avec la plus grande circonspection ;

« 2° Les effets synergiques, soit convulsivants, soit paralysants, des deux substances, données à doses non toxiques plus ou moins élevées, s'ajoutent au contraire pour donner la mort ;

« 3° Toutefois, la névro-paralysie qu'elles produisent l'une et l'autre, ramenée aux proportions thérapeutiques par la modération des doses, autoriserait leur emploi combiné dans le traitement de certaines névroses convulsives, et en particulier du tétanos. »

HENRI HUCHARD.

Quelques considérations de climatologie à propos de la phthisie pulmonaire, par HIRTZ. (*Journal thérap.*, *nos* 11 *et* 12.)

L'auteur établit qu'à partir de l'automne et pendant toute la période froide et sèche de l'hiver, la majorité des phthisiques se trouvent relativement mieux qu'en tout autre saison. S'ils toussent parfois un peu plus, ils ont plus de force, plus d'appétit, moins de sueurs et de fièvre ; mais à mesure que s'avance l'été, les forces, l'appétit diminuent, les sueurs nocturnes augmentent, les crachats deviennent fétides, etc. Les chaleurs ont donc bien certainement une action nocive sur la marche de la phthisie, contrairement à l'opinion généralement adoptée. Il en résulte que l'indication est de chercher à soustraire ces malheureux malades à l'action déprimante des chaleurs d'été, et de leur ordonner un séjour dans les lieux frais et élevés.

Dans la tuberculose pulmonaire, il ne faut pas confondre étiologiquement et thérapeutiquement la bronchite et la pneumonie d'un côté, et la phthisie de l'autre. La crainte de l'inflammation fait affluer les phthisiques sans distinction vers les lieux bas ou abrités où l'air est mou, lourd, humide, la température élevée, « là où les indigènes fournissent autant de phthisiques que les contrées d'où arrivent les malades. Et cependant, — ajoute M. Hirtz, — nous verrons que les altitudes tributaires de la bronchite et de la pneumonie sont précisément remarquables par la rareté et quelquefois l'absence absolue des phthisiques. »

Le climat des montagnes possède une action tonifiante incontestable sur la santé. Dans les régions élevées, on constate la raréfaction de l'air, la diminution de l'oxygène, l'augmentation de l'ozone, la rapidité de l'évaporation, l'abaissement de la température, une plus grande pureté de l'atmosphère, la diminution de l'ammoniaque, etc. La diminution de l'oxygène entraîne des inspirations plus

profondes et conséquemment plus lentes, elle est même compensée par la rapidité de l'oxydation, puisque deux bougies allumées, l'une au pied, l'autre au sommet du Mont-Blanc, se consument dans le même espace de temps (Spengler). Or, la statistique, d'accord avec la théorie, démontre qu'en s'élevant depuis la mer jusqu'à 2,000 mètres, on voit la phthisie diminuer d'abord, et puis disparaître presque complétement. D'un autre côté, les chaleurs si grandes dans les plaines basses aux bords marécageux de la mer, à la Véra-Cruz, par exemple, sont loin d'être défavorables à l'existence de la phthisie qui abonde dans ces lieux. (Coindet.)

En climatologie, on appelle *climats alpins*, les régions dont la hauteur dépasse 2,000 mètres. En Europe, ces hauteurs, vu notre latitude, ne sont pas habitables, et la vie organique même végétale cesse d'y être durable. Les *climats alpestres* sont ceux qui, situés au-dessous de 2,000 mètres, au-dessus de 1,000 mètres, sont le séjour ordinaire des habitants des hautes montagnes et des malades qui viennent y chercher la guérison.

La pathologie usuelle de ces dernières régions est caractérisée par des inflammations, des congestions, des hémorrhagies, l'emphysème, les affections articulaires, la pneumonie, et surtout par cette pleuro-pneumonie foudroyante à forme typhoïde appelée alpenstich (point de côté alpin) ; il faut ajouter encore les bronchites aiguës et chroniques, l'épistaxis, les métrorrhagies augmentant en raison de l'altitude ; mais l'hémoptysie, plus fréquente que dans la plaine, devient plus rare dans les régions tout à fait élevées ; les maladies du cœur sont fréquentes ; enfin, l'anémie qui, d'après Jourdanet et autres, forme le fond de la pathologie des plateaux élevés du Mexique, est loin de se montrer sur les hauteurs habitables des Alpes ; c'est plutôt le contraire qui existe.

Il est bien certain que les stations de montagnes exercent une influence très-favorable sur les fonctions nutritives et assimilatrices, par l'augmentation de l'appétit, par l'oxydation respiratoire, la plasticité du sang et la vitalité consécutive des organes qui s'en nourrissent. Aussi, cette espèce de revivification n'est pas seulement spéciale à la diathèse phthisique, elle est commune à toutes les cachexies, à l'anémie, la chlorose, aux catarrhes passifs, aux scrofules, aux dyspepsies, aux cachexies paludéennes, aux épuisements nerveux, aux convalescences générales.

Pour tout ce qui concerne la phthisie, si on veut la traiter par le séjour sur des lieux élevés, il faut laisser de côté et regarder comme fausse, le plus souvent, cette doctrine de Broussais renouvelée des Allemands, qui consiste à admettre une étroite parenté, une filiation directe de la phthisie, au point de vue de l'étiologie, avec les phlegmasies et les congestions bronchiques et pulmonaires; de là, cette habitude de fuir le pays où prédominent les maladies inflammatoires. Erreur de fait, puisque la phthisie est rare et même incon-

nue là où règnent avec leur maximum d'intensité et de fréquence les phlegmasies pectorales, et qu'elle sévit au contraire dans les lieux bas, humides et chauds.

Parmi les stations de montagnes qu'il faut recommander chez les Grisons : Davos, situé à une altitude de 1,556 mètres, dans un climat où la température moyenne est de 4°,2 ; dans l'Engadine, Saint-Moritz et Lamaden. Ainsi donc, on réagit contre la routine, qui consiste à envoyer les phthisiques hiverner aux confins des tropiques ; on ne se borne plus à les soustraire aux chaleurs de l'été, on les traite en hiver par le froid sur les plateaux élevés des Alpes.

Dans les Vosges alsaciennes il faut citer comme stations, le *Hohwald* (650 mètres), le *Wangenburg* (605 mètres), *Soultzmatt*, etc. ; au voisinage de la France, dans le Jura, près de Neufchâtel, les établissements de Chaumont, de Château (1,099 mètres), la tête de Rang (1,425 mètres) ; dans le canton d'Unterwald, la célèbre vallée d'Engelberg (1,033 mètres); dans le canton d'Appenzell, Gais (924 mètres), etc. HENRI HUCHARD.

TRAVAUX A CONSULTER.

Einwirkung verschiedener Mutterkornpräparate auf das Herz ; zugleich ein Bei, trag zur genauern Erkenntniss der irregularen Herzbewegungen (Action de divers principes du seigle ergoté sur le cœur; contribution à l'analyse des irrégularités des contractions cardiaques), par J. ROSSBACH. (*Verh. d. Würzb phys. med. Gesells. Neue Folge, Bd. VI,* 19-48, *et Centrbl.*, 1874, *n*° 31.)

L'auteur a expérimenté l'ergotine Bonjean (extrait aqueux du seigle ergoté), l'ergotine de Wigger (extrait alcoolique) et un alcaloïde spécial retiré par Wenzell de l'extrait aqueux de seigle ergoté, l'ecboline. C'est surtout sur ce dernier corps qu'ont porté ses recherches.

Injectée à la dose de 0 gr. 01 à 0 gr. 01 sous la peau de la cuisse de la grenouille, l'ecboline agit sur le cœur de la manière suivante: Les oreillettes se contractent d'une façon irrégulière, mais au bout de peu de temps, leur jeu se régularise. Les phénomènes sont plus complexes du côté des ventricules. Pendant que certains segments ventriculaires se contractent, d'autres demeurent dans le relâchement le plus complet, sans qu'il n'y ait rien de régulier ni de déterminé dans la localisation de ces segments. Même quand elles sont en repos, les parties contractées ne se relâchent pas complétement et ne prennent pas la flaccidité des portions demeurées en diastole; elles demeurent dans un état de semi-contraction qui imprime au cœur des étranglements transversaux. Le sang s'accumule dans les segments qui

sont dans le relâchement, et on le voit se déplacer sous la forme d'une masse globuleuse rougeâtre, contrastant avec la coloration pâle des parties contracturées. Bref, il existe un véritable spasme de certains départements du cœur, avec relâchement de certains autres.

L'ergotine de Wigger, injectée sous la peau, détermine un arrêt plus ou moins prolongé de l'oreillette *droite;* introduite dans le poumon, elle provoque le même phénomène sur l'oreillette *gauche*, tandis que l'autre oreillette et les deux ventricules continuent à battre. L'ecboline paralyse les nerfs vagues et les modérateurs du cœur, l'ergotine au contraire exagère leur excitabilité.

STRAUS.

Vergleichend experimentelle Untersuchungen über die physiologischen Wirckungen des Ergotin Bonjean, und des Ergotin Wiggers (Expériences comparatives sur l'action phys. des ergotines de Bonjean et de Wiggers), par H. KŒHLER. (*Arch. f. path. Anat. u. Phys., t. LX., p. 384.*)

L'ergotine n'est pas un corps chimiquement pur, c'est un mélange de diverses substances encore inconnues. De plus, il existe deux sortes d'ergotine: celle de Bonjean, qui est composée de toutes les parties solubles de l'ergot, et celle de Wiggers, qui est la somme des parties insolubles dans l'eau, mais solubles dans l'alcool. L'auteur a cherché par des expériences nombreuses à établir l'action physiologique de ces deux substances; en voici les résultats :

1° L'ergotine Bonjean irrite les centres d'arrêt du cœur et le centre vaso-moteur de la moelle allongée; il en résulte le ralentissement du pouls, la contraction des artérioles et l'augmentation de la tension sanguine. De très-fortes doses produisent la paralysie du cœur, sans que le muscle reste excitable aux plus forts courants d'induction. L'ergotine Wiggers n'exerce aucune action de ce genre;

2° L'ergotine Wiggers a des propriétés qui la placent à côté des poisons narcotico-âcres. L'ergot en nature détermine une irritation de la muqueuse de l'estomac et de l'intestin; l'ergotine Wiggers produit, en plus, des crampes et des convulsions violentes chez les animaux. Rien de semblable avec celle de Bonjean;

3° Les deux ergotines abaissent la température;

4° Elles ralentissent la respiration : celle de Wiggers plus énergiquement ;

5° L'ergotine Bonjean diminue l'excitabilité des nerfs moteurs périphériques ; l'ergotine Wiggers produit l'effet opposé. Les deux dilatent la pupille ;

6° Les deux ergotines diminuent l'excitabilité des nerfs sensibles périphériques ;

7° Aucune action sur les muscles striés ;

8° On se servira de l'ergotine Bonjean toutes les fois que, parmi les propriétés de l'ergot de seigle, on veut utiliser l'action sur le pouls, la température et les réflexes, et l'action hémostatique. L'ergotine Wiggers ne peut en aucune façon servir comme hémostatique ; de plus elle jouit de propriétés toxiques extrêmement dangereuses ;

9° Dans les cas, très-rares, où il faudrait utiliser les propriétés de

l'ergotine Wiggers, il serait plus prudent de se servir de l'ergot en nature.

On voit que la conclusion naturelle du mémoire de K. est qu'il faut faire disparaître l'ergotine Wiggers de la matière médicale. Z.

Ueber die physiologischen Wirkungen der Blausäure und den angeblischen Antagonismus von Blausäure und Atropin (Sur l'action physiologique de l'acide cyanhydrique et le prétendu antagonisme entre l'acide cyanhydrique et l'atropine), par **BŒHM** et **KNIE**. (*Archiv. für experimentelle pathologie, Leipziq*, 1874.)

Les expériences relatées dans ce travail se résument ainsi :

1° L'acide cyanhydrique agit sur le système nerveux central dont les fonctions, après une exaltation passagère, sont bientôt complétement abolies ;

2° C'est à une modification analogue des centres de la respiration et de la circulation dans la moelle allongée qu'est dû le trouble de ces fonctions ;

3° Le nerf vague ne joue aucun rôle dans l'action de l'acide cyanhydrique sur la respiration et la circulation ;

4° L'atropine n'est point un antidote : seule la respiration artificielle, pratiquée pendant un temps suffisant, peut être utile. V. HANOT.

Sur la valeur thérapeutique des sels du phosphore, par **André SANSON**, professeur de zoologie et zootechnie à l'école de Grignon. (*Gazette hebdom.*, 1874, *n*° 16.)

L'auteur, rappelant les expériences de Heiden, Lehmann, Th. van Gohven, Pommritz et de Weiske, arrive à cette conclusion, que les sels du phosphore directement empruntés au règne minéral ou même aux os ne s'assimilent point à l'économie animale, et que, suivant le mode de préparation, ils sont éliminés avec les urines ou avec les fèces. L'acide phosphorique, pour être assimilé, a besoin de se présenter dans l'état où il se trouve dans le lait ou dans les végétaux, particulièrement dans les jeunes pousses et dans les graines (caséine, gluten, légumine, etc.).

A. J.

Apomorphin als Expectorans, par le Dr **JURASZ** (*Centralblatt*, 1874, *n*° 32, *p*. 499.)

Comme pouvait déjà le faire supposer son action vomitive, l'apomorphine, en petite quantité et à doses réfractées, est un expectorant excellent. Son action favorable se fait surtout sentir dans les phlegmasies des bronches.

Au moyen de ce médicament, les mucosités concrétées deviennent plus solubles, l'expectoration plus abondante et moins pénible. En même temps les râles, de secs qu'ils étaient, deviennent humides et même diminuent peu à peu.

Voici la formule employée par Juvarz :

Chlorhydrate d'apomorphine.	0 gramme 01 à 0,3.
Eau distillée...............	120 grammes.
Acide chlorhydrique........	V gouttes.
Sirop simple...............	30 grammes.

Une cuillerée à bouche toutes les deux heures.

Il y a dans chaque dose 0,001 à 0,003 milligrammes d'apomorphine, ce qui pour les adultes est la dose suffisante. Après la première cuillerée l'on observe ordinairement des nausées légères ; celles-ci disparaissent dès la seconde cuillerée.

On ajoute de l'acide chlorhydrique afin d'empêcher la solution de se colorer en vert.

H. CH.

Contribution à l'étude des effets de la delphine, par le Dr RABUTEAU. (*Soc. Biol.*, 25 *juillet* 1874, *et Gaz. méd. de Paris, n°* 34.)

La *delphine*, alcaloïde retiré par Brands des semences de la staphysaigre (famille des renonculacées), est une substance un peu jaunâtre, amorphe, pulvérulente, d'une saveur âcre, amère, soluble dans l'alcool, peu soluble dans l'eau, donnant avec les acides et surtout avec l'acide chlorhydrique dilué, des sels facilement solubles. Orfila, Sarlandière en 1840, Cayrade (*Journal de Robin*, 1869), Van Raag ont fait des expériences sur cette substance. Schroff a rapproché la delphine de la vératrine, en se fondant sur les symptômes communs à ces deux substances. Rabuteau range la delphine parmi les agents paralyso-moteurs et lui attribue une certaine action sur la sensibilité. Il résulte en effet de ses expériences : 1° que la delphine n'agit pas sur le système musculaire, mais sur le système nerveux, à la manière du curare; elle paraît cependant diminuer la sensibilité d'une manière notable; 2° que la vératrine agit au contraire sur la fibre musculaire qu'elle tétanise, d'abord, et dont elle abolit ensuite la contractilité (Prévost).

H. HD.

Ueber die Wirkung von Eucalyptus globulus (Des effets de l'eucalyptus), par le Dr MEES, de Leyde. (*Deutsch. Arch. f. klin. Med., XIIIe vol., p.* 638.)

L'auteur rend compte des recherches physiologiques qu'il a faites sur l'eucalyptus et des résultats thérapeutiques qu'il en a obtenus. Pour étudier les propriétés physiologiques de l'eucalyptus, il s'est servi de l'essence pure qui ne contient guère que de l'eucalyptol. Il a vu qu'il suffit d'ajouter 2 0/0 d'essence à un liquide putrescible pour empêcher le développement des bactéries. Il faut 1/2 pour cent d'eucalyptol pour empêcher la fermentation alcoolique de se produire; 1/15 pour cent d'eucalyptol anéantit la contractilité des leucocytes au bout d'un quart d'heure, 1/10 pour cent l'anéantit immédiatement. Pour étudier l'effet de l'eucalyptus sur la température, l'auteur injecta sous la peau de deux lapins 4 grammes d'un liquide contenant des bactéries; il injecta en même temps sous la peau de l'un de ces animaux 2 grammes d'eucalyptol ; la

température de ce dernier lapin se maintint dans toutes les expériences plus basse d'un degré que celle du premier. Il renouvela cette expérience en injectant du pus au lieu de bactéries, et le résultat fut toujours le même.

Le traitement de la fièvre intermittente par la teinture d'eucalyptus a donné à l'auteur les résultats suivants : sur 35 malades, 17 furent complétement guéris, 10 ne parurent ressentir aucun effet du médicament ; 8 cas restèrent douteux. Les cas dans lesquels l'eucalyptus fut efficace présentaient les types les plus variés ; plusieurs fois les malades avaient déjà pris de la quinine sans succès. Chez quelques malades 80 grammes de teinture suffirent pour couper immédiatement la fièvre; chez d'autres les accès se reproduisirent, mais moins intenses; enfin dans d'autres cas le type de la fièvre changea. Dans les fièvres symptomatiques, notamment dans la fièvre des phthisiques, l'eucalyptus est sans influence sur les phénomènes pyrétiques. CH. SCHWARTZ.

Podophyllin for acute Reumatism (Du podophyllin dans le rhumatisme articulaire aigu), par R. F. DYOR. (*The American journal of med. sc., juillet* 1874.)

Depuis cinq ans l'auteur emploie avec succès dans le rhumatisme articulaire aigu le podophyllin. Il le donne avec de faibles doses de poudre de Dower, jusqu'à ce qu'il obtienne des évacuations alvines, et il a remarqué que, pour arriver à ce résultat, il fallait souvent en donner d'assez grandes quantités. Le traitement est ensuite continué par l'emploi des alcalins, sauf à revenir au podophyllin si l'on voit reparaître des douleurs vives.

A. S.

On the treatment of intermittent fever by the hypodermic injections of quinine (Sur le traitement de la fièvre intermittente par les injections hypodermiques de sulfate de quinine), par Frédéric LENTE. (*New-York Medical journal, mars* 1874, *p.* 232.)

Employé pour la première fois en 1861 par le Dr Chossadu, de Smyrne, le traitement de la fièvre intermittente par les injections hypodermiques de sulfate de quinine n'a guère trouvé de partisans dans le public médical. La faute en est aux succès exagérés annoncés par les promoteurs de cette méthode thérapeutique et aux accidents qu'entraîne souvent son emploi. Ce sont ces accidents : abcès, phlegmons, sphacèle, et même tétanos, qui ont été jusqu'ici le plus puissant obstacle à la vulgarisation de cette pratique. Ils sont dus aux solutions défectueuses dont se sont presque toujours servi les médecins. L'auteur de ce mémoire, après avoir signalé les inconvénients de toutes les formules proposées jusqu'ici, donne celle qui lui a semblé préférable après de nombreux essais et qui, dans l'immense majorité des cas, est d'une parfaite innocuité.

Sur cent cinquante piqûres, l'auteur n'a vu que deux fois se produire des accidents ; dans un cas un peu de phlegmon, dans l'autre un sphacèle circonscrit de la peau.

L'injection doit être faite avec lenteur ; les premières gouttes produi-

sent une cuisson assez vive qui dure une minute environ. On attend qu'elle soit passée et on continue lentement l'injection. Il est bon de maintenir pendant deux ou trois minutes le doigt sur la piqûre et si l'on redoute l'inflammation d'appliquer une compresse mouillée.

Le plus souvent il suffit d'injecter deux ou trois grains de sulfate de quinine. Dans quelques cas on a dû élever la dose à six grains et même exceptionnellement à neuf ou dix grains.

L'auteur ne donne pas de renseignements détaillés sur la gravité des cas traités de cette manière. Il dit seulement que dans 104 cas une injection a été suffisante, que 47 fois il en a fallu deux. Dans des cas plus rares, il a dû pratiquer 3, 5, 6, une fois 20, une autre 29 et même dans un cas très-rebelle 40 injections. H. DANLOS.

Sur le diascordium, par M. le professeur BOUCHARDAT. (*Bull. gen. de thérap. méd. et chirurg.*, *t. LXXXVI*, *p.* 385.)

M. Bouchardat, en traçant rapidement l'histoire du diascordium, montre que cet électuaire, dont l'action est efficace, est composé d'éléments disparates unis au hasard. Il propose donc pour le diascordium une formule magistrale plus simple dans laquelle le titre opiacé serait constant. Voici cette formule : chlorhydrate de morphine, 3 centigrammes ; tannin, 30 centigrammes ; teinture de baume de tolu, 10 gouttes ; conserve de roses, 6 grammes ; phosphate de chaux porphyrisé, 3 grammes.

Chaque gramme de cet électuaire contiendra 3 milligrammes de chlorhydrate de morphine.

L'ancienne formule du diascordium, classée dans la catégorie des électuaires contre les veines par Fracastor, comprenait une vingtaine de substances différentes. BOCHEFONTAINE.

Traitement du catarrhe des foins (asthme d'été, hay-fever), par le sulfate de quinine, par BINZ, de Bonn. (*London med. Record,* 20 *mai* 1874.)

Le professeur Binz rappelle que, bien avant 1868, Helmholtz dans une lettre qu'il lui avait adressée (*Archiv. de Virchow*, vol. XLVI), annonçait la découverte d'organismes inférieurs d'un genre spécial dans les sécrétions nasales des sujets atteints de cette maladie. Il en avait recueilli l'observation sur lui-même, et à tout autre moment que celui de ses accès, il ne retrouvait pas ces éléments dans le mucus nasal. Il fut conduit par cet examen à employer localement la quinine, et il obtint sa guérison.

Depuis, M. Frickhöser de Schwalbach a communiqué à Binz un second cas dans lequel l'asthme a cédé aux applications locales de quinine (*Arch. de Virchow.*, vol. LI). Busch de Bonn lui a également rapporté deux succès par la même méthode; un troisième malade ne put supporter le traitement, par suite de l'irritation intolérable qu'il produisait. Helmholtz écrivait à Binz, dans l'automne de 1872, qu'il était définitivement guéri et que deux autres personnes sujettes à la même affection avaient employé avec un plein succès son traitement. A. C.

L'asthme aux Eaux-Bonnes, par le Dr PIDOUX. (*Journal de thérapeutique, nos 7 et 8.*)

L'asthme est une maladie chronique primitive, soit une espèce nosologique. Elle présente, comme toute unité nosologique, des variétés qui sont fournies par la prédominance relative d'un ou de plusieurs des éléments dont cette maladie est composée. Ces éléments sont au nombre de trois : 1° un élément catarrhal, ou état morbide particulier de la muqueuse bronchique ; 2° un élément spasmodique, ou état morbide particulier de la fibre musculaire, et de la contractilité propre aux bronches et même aux alvéoles pulmonaires ; 3e un élément organique représenté par l'emphysème.

La prédominance de l'élément catarrhal constitue l'asthme humide ; celle de l'élément contractile produit l'asthme sec ou nerveux ; quand l'élément organique l'emporte, le malade est emphysémateux.

C'est d'après ces idées exposées déjà dans des travaux antérieurs bien connus (*Union méd.*, 1855, p. 362 et 370, et *Gaz. des hôp.*, 1857, p. 405), que l'auteur dirige la médication par les eaux d'Eaux-Bonnes.

Ces eaux conviennent à l'asthme où domine l'élément catarrhal, à l'asthme organique, caractérisé surtout par l'asthénie, la paralysie des bronches capillaires et des lobules du poumon.

Elles sont contre-indiquées dans les cas d'asthme sec ou nerveux, dans ceux où le spasme bronchique l'emporte sur l'asthénie.

Ces deux propositions sont si vraies que M. Pidoux a vu des asthmatiques de cette dernière forme chez lesquels les eaux d'Eaux-Bonnes après avoir été nuisibles sont devenues très favorables, dès que l'asthme sec s'est transformé en asthme catarrhal ou organique.

L'eau d'Eaux-Bonnes tonifie la muqueuse respiratoire, qui dès lors réagit plus énergiquement contre les influences atmosphériques ; elle excite et tonifie la contractilité des bronches capillaires et des lobules pulmonaires, de plus, l'altitude d'Eaux-Bonnes, qui se trouve située à 750 mètres au-dessus du niveau de la mer, exerce souvent une action bienfaisante sur les malades.

Au début du traitement, M. Pidoux donne, aussi souvent qu'il peut, un vomitif, puis il prescrit l'eau minérale à des doses faibles : une cuillerée matin et soir dans les 2 ou 3 premiers jours ; dès qu'on sera arrivé à 6 cuillerées en 2 ou 3 fois, il est utile de prescrire un pédiluve thermal à 50 ou 60°.

Si l'élément catarrhal prédomine, on peut cependant donner l'eau minérale au début avec moins de crainte et plus hardiment. Mais lorsquelle excite trop vivement la membrane musculeuse des bronches, il faut modérer cette action par l'emploi simultané des préparations de belladone ou de bromure de potassium.

Dans la phthisie, les eaux d'Eaux-Bonnes exercent une action stimulante sur la tonicité et la contractilité des bronches et des vésicules pulmonaires, elles déterminent une espèce d'asthme artificiel qui empêche le développement et le ramollissement des tubercules pulmonaires, comme le fait l'asthme naturel.

La cure de l'asthme catarrhal et organique doit être longue ; il ne faut

pas moins d'un mois à un mois et demi pour imprégner les poumons du principe qui doit tonifier la membrane élastique siége de l'emphysème.

Les bains d'Eaux-Bonnes devront aussi concourir à la médication et agiront par l'influence tonifiante qu'elles doivent exercer sur la peau si impressionnable des asthmatiques.

Enfin les gastralgies, les dyspepsies, les névralgies qui compliquent trop souvent l'asthme à cause de leur origine diathésique qui leur est souvent commune, sont des contre-indications, les gastralgies surtout, à l'emploi de ces eaux généralement hostiles aux affections nerveuses et douloureuses des voies digestives. HENRI HUCHARD.

Die Hydrotherapie bei entzündlichen Gehirnaffectionen (**De l'hydrothérapie dans les affections inflammatoires de l'encéphale**), **par le Dr RÖHRER** (*Deutsch. Archiv. f. klin. Med., XIIIe vol., p.* 512.)

L'auteur a employé avec succès les douches froides dans la méningite franche, et dans les cas où se développaient des symptômes encéphaliques graves au cours des maladies aiguës, infectieuses ou non. Les diverses indications de la douche froide sont : 1° l'apparition de l'hyperémie et de l'irritation encéphalique; 2° la méningite, quelle qu'en soit l'étiologie, et dès qu'elle peut être soupçonnée; 3° une élévation de la température fébrile, capable de produire des troubles cérébraux; 4° les maladies infectieuses avec déterminations encéphaliques (coma, délire); 5° les troubles circulatoires du côté du ventricule droit, observés dans la pneumonie franche et hypostatique.

Les effets des douches froides sont multiples :

1° Elles produisent un abaissement de température par soustraction de chaleur;

2° Elles agissent comme antispasmodique,

3° Déterminent une dérivation locale sur la peau de la tête ou du cou,

4° Irritent les extrémités des nerfs périphériques, et ainsi réveillent, par voie réflexe, les mouvements respiratoires et l'action des centres nerveux. CH. SCHWARTZ.

Zur Behandlung mit der Magenppumpe. (**De l'emploi de la pompe stomacale**) **par le Dr Paul SCHLIEP** (*Deutsches Archiv. f. klinische Med., XIIIe vol., p.* 455.)

L'auteur a entrepris le lavage et le curage de l'estomac à l'aide de la pompe stomacale dans la plupart des affections gastriques. Ce genre de médication, appliqué par Küssmaul à des cas de dilatation de l'estomac, a de nombreux partisans en Allemagne, mais n'a pas été adopté en France. Le Dr Schliep a appliqué ce procédé thérapeutique principalement au traitement de la gastrite chronique idiopathique ou symptomatique, accompagnée ou non de dilatation. La guérison du catarrhe chronique n'exige qu'un nombre très-restreint d'applications de l'instrument; dans les cas de catarrhe simple, neuf séances suffisent en moyenne; mais dans quelques cas deux ou trois applications ont suffi. Quand la gastrite est deutéro-

pathique, un plus grand nombre de séances est nécessaire; mais dans ces cas encore les résultats sont très-satisfaisants; même dans la phthisie l'amélioration des digestions est presque constamment suivie de l'augmentation du poids du corps. Dans la dilation de l'estomac, la pompe doit être employée le plus tôt et le plus régulièrement possible. L'estomac doit être vidé complétement tous les jours. Dans le cancer, l'emploi de la pompe stomacale constitue un moyen palliatif précieux.

L'auteur emploie pour le curage de l'estomac l'eau pure un peu chaude ou l'eau chargée des principes médicamenteux suivants: 1° le bicarbonate de soude, quand la réaction des liquides stomacaux est très-acide; 2° le permanganate de potasse, quand ces liquides offrent des signes de décomposition; 3° l'acide phénique, quand l'estomac contient des parasites végétaux; 4° l'acide borique comme désinfectant; 5° la teinture de myrrhe dans la dyspepsie atone avec production abondante de mucus.

CH. SCHWARTZ.

Further Remarks on the treatment of nocturnal incontinence of urine (Nouvelles remarques sur le traitement de l'incontinence nocturne d'urine), par le Dr William THOMSON, chirurgien consultant de l'infirmerie de Peterborough. (*The Lancet*, 20 *septembre* 1873, *p.* 414.)

Le traitement préconisé par Thomson consiste dans l'emploi du chloral hydraté. Ce médicament échoue, il est vrai, quelquefois, tantôt parce que l'incontinence n'est pas une simple affaire d'habitude morbide, tantôt à cause d'une idiosyncrasie particulière. Pour procéder comme il convient, les préceptes suivants sont de rigueur : ne donner le chloral que le soir, deux heures au moins après le repas, à doses non fractionnées, et quand le malade est au lit; réduire au minimum la quantité des boissons, interdire absolument l'usage de la bière et des spiritueux; en cas d'insuccès, s'arrêter au bout de huit ou dix jours, l'amélioration ne devant plus être attendue au delà de ce terme. Quand l'incontinence d'urine est liée à une cause spécifique, le chloral peut encore réussir, surtout si on lui adjoint d'autres moyens appropriés.

P. GINGEOT.

Ideen zu einer neuen Leichenbestattungs Methode (Un nouveau procédé d'ensevelissement), par T. STANECK. (*Allg. mil. Zeitung*, nos 27 *et* 28.)

Ce nouveau mode d'ensevelissement est vraiment original. Il consiste à envelopper le corps dans du ciment ou de la chaux hydraulique et à laisser sécher. On obtient ainsi un bloc dur comme du granit, de 2 mètres de long sur 50 centimètres de haut et de large. Le contact de l'air étant absolument empêché, la putréfaction est excessivement lente, et ne peut avoir aucune influence délétère. La piété y trouve son compte, puisque le procédé permet de conserver les cadavres pendant plusieurs milliers d'années, la médecine légale aussi, puisqu'il n'y aurait plus de terme à la possibilité des autopsies médico-légales. L'espace serait

épargné, puisque l'on pourrait se servir de ces blocs polis et ornés en guise des pierres tumulaires actuelles, ou pour élever de grands sarcophages à l'instar des anciens. « Les Égyptiens, s'écrie l'auteur, bâtissaient « des pyramides *pour* leurs morts ; faisons mieux, et bâtissons des py- « ramides *avec* les nôtres. » Enfin, les frais de ce mode de sépulture ne présentent rien d'exagéré. ZUBER.

Zur Lehre von der Differenz der Wirkung der Seeluft und der Gebirgsluft (De la différence d'action de l'air de la mer et de l'air des montagnes), par le prof. BENCKE, de Marbourg. (*Deutsches Arch. f. klin. Med.*, nº du 27 mars 1874.)

Dans une série d'expériences faites en 1872 dans l'île Norderney (mer du Nord), puis dans les montagnes de la Suisse, l'auteur s'assura que la perte de chaleur subie par le corps en un temps donné était beaucoup plus rapide, tout étant égale d'ailleurs, sur le bord de la mer, que dans les hautes altitudes. Il attribue cette différence à la différence des densités de l'air maritime et de l'air des montagnes ; l'air raréfié des montagnes conduirait moins bien la chaleur que l'air plus dense du bord de la mer.

L'auteur établit de plus que l'intensité du mouvement de la nutrition est en corrélation intime avec l'intensité de la déperdition de chaleur par le corps humain ; plus le corps perd de chaleur en un temps donné, plus les échanges nutritifs y sont accélérés ; si bien que l'air des montagnes active beaucoup moins la nutrition que l'air de la mer. Ce dernier est un modificateur hygiénique plus puissant ; mais on ne doit soumettre à son action que des individus relativement robustes, capables de fournir le surcroît de travail organique qui leur est imposé ; les scrofuleux, les individus épuisés, mais ayant encore des organes digestifs en bon état, doivent être envoyés de préférence sur le bord de la mer ; au contraire, les tempéraments nerveux, très-irritables, se trouvent mieux du séjou des montagnes. CH. SCHWARTZ.

Climate and vital statistics of Tasmania (Géographie médicale de la Tasmanie) par J.-W. MOORE. (*Transact. of the medic. Soc. of the college of physicians (Dublin)*, janvier 1874, et *the Dublin journal*, février.)

Travail rempli de résultats statistiques, et dont voici la substance, d'après l'auteur lui-même :

1° Mortalité générale très-faible et sans analogue.

2° Mortalité du premier âge très-faible aussi.

3° Longévité remarquable dont rendent compte la douceur des hivers et la chaleur tempérée des étés.

4° Proportion relativement très-faible des maladies zymotiques.

5° Abaissement de la mortalité par bronchite, pneumonie et autres affections pulmonaires.

Les membres de la Société font quelques réserves sur les conclusions de Moore. A. S.

Einige Ansichten ueber die bisherige Methode der Blatternimpfung (**Remarques sur la méthode ordinaire de la vaccination**), par **GRÜLL.** (*Arch. f. path. Anat. u. Phys., t. LXI, p.* 140.)

La diminution de l'immunité conférée par la vaccine doit être attribuée aux vices de la méthode. De nombreuses observations et expériences pendant une pratique vétérinaire de 50 années ont démontré à l'auteur que plus la lymphe vaccinale est claire, plus elle est active, tandis que la sérosité purulente, ou seulement trouble, ne confère qu'une immunité transitoire. Or, les médecins, manquant de vaccinifères, se servent nécessairement de presque tout le liquide de la pustule, fût-il séro-purulent, d'autant mieux que, dans cet état, il adhère mieux à la lancette.

L'auteur propose : 1° la fondation d'instituts nationaux destinés à cultiver le vaccin de génisse assez abondamment pour qu'on puisse vacciner tous les enfants avec du vaccin d'une clarté parfaite. On inoculera les vaches non-seulement au pis, mais aux oreilles et à la queue, comme chez le mouton.

2° Il recommande de se servir d'aiguilles spéciales pour vacciner. Une piqûre bien faite suffit ; on économiserait ainsi une quantité considérable de vaccin.

Z.

Ein Beitrag Beurtheilung der Einwirkung der Höhenlage auf die Entwickelung der Phthisis (**Contributions à l'étude de l'influence de l'altitude sur le développement de la phthisie**), par **A. von CORVAL.** (*Deutsche Vierteljarschrift für öffentliche Gesundheitspflege*, 1874.)

S'il est vrai que l'altitude exerce une action puissante pour empêcher la phthisie, il doit y avoir une décroissance du nombre de décès à mesure qu'on s'élève au-dessus de la mer. Il y a donc là un travail de statistique à faire, mais pour que la statistique soit rigoureuse et démonstrative, il faut que les habitants de la montagne et ceux de la plaine soient dans les mêmes conditions de vie, de nourriture, etc. C'est ce qui a lieu pour le grand-duché de Bade, où l'aisance est générale, la nourriture abondante, et où surtout les grandes villes sont rares.

Dans ce pays, le docteur Corval a dépouillé la statistique mortuaire de 1,581 villes et villages qui, sur 1,422,860 habitants ont donné 17,745 cas de décès par phthisie en 4 ans, de 1869 à 1872. Ces 1,581 endroits se divisent en 6 groupes suivant leur altitude : à chaque groupe correspond un chiffre qui exprime le nombre de décès par phthisie pour 100 habitants.

1000 pieds et au-dessous	1500′	2000′	2500′	3000′	au-dessus	
1,33	0.27	0.25	0.27	0.23	0.21	°/₀.

La statistique confirme donc le fait annoncé par Lombard, mais elle nous avertit en même temps qu'il ne faut pas en exagérer l'importance.

Z.

On the exciting cause of enteric fever especially in relation to the duties of medical officers of health (De la cause qui produit la fièvre typhoïde considérée surtout au point de vue des devoirs du médecin praticien), par William STRANGE. (*Med. Times and Gaz.*, 20 *juin* 1874.)

L'auteur se propose d'examiner les analogies qui existent entre la fièvre entérique et les véritables exanthèmes; mais il insiste avant tout sur ce point : que sur cent cas de fièvre entérique, il y en a quatre-vingt-dix-neuf qui reconnaissent pour origine non pas un germe ou une contagion venant d'une autre personne malade à distance, mais un poison qu'engendre la matière animale par sa décomposition, surtout quand elle est dissoute ou en suspension dans l'eau. Ce poison porté dans l'atmosphère est aspiré par les poumons ou entre dans le tube digestif par les boissons.

« Il y a quelques années, dit-il, dans une école que je connais dans une petite ville, vingt-six élèves sur soixante-cinq furent pris à peu de jours de distance de fièvre entérique. L'école fut licenciée. Il paraissait évident que personne venu du dehors, des parents ou des amis, n'avait apporté le germe de la maladie. L'origine a dû en être attribuée à des privés mal tenus où allaient les élèves et dont eux seuls se servaient. Ces privés ne recevaient d'eau de nulle part, et la chose arriva au milieu de l'année, c'est-à-dire au moment où le contenu des fosses n'avait pas été remué et avait eu le temps de s'éventer. »

En 1869, une violente invasion de fièvre entérique éclata dans un village où les maisons n'avaient pas d'eau à leur service, et où l'on trouvait une fosse d'aisances pour deux habitations.

Dira-t-on que les personnes atteintes du mal ont été infectées par des germes portés dans l'atmosphère? comment se fait-il alors que quand nous avons de véritables germes nuisibles dans la chambre d'un malade, ces germes ne soient pas exhalés de la même façon et n'aillent pas infecter les parents ou les amis du malade? Ne vaut-il pas mieux croire que le poison a été engendré par l'action du soleil et de l'atmosphère sur la masse putride des matières fécales et que plus la masse exposée sera grande, plus violents seront les résultats du poison.

L'auteur cite encore quelques faits à l'appui de son opinion, et particulièrement une invasion de fièvre entérique survenue dans un petit pays et reconnaissant pour origine l'usage d'eau venant d'une citerne mal entretenue.

Quelle distinction fera-t-on entre les caractères de la fièvre entérique et ceux des exanthèmes, eu égard au mode d'action du contagium, en supposant qu'il y en ait? Les principes contagieux qui engendrent la variole, la scarlatine, la rougeole, etc., sont sans doute des substances solides qu'exhale une personne malade et qui se trouvent portées par les habits ou autrement, et pénètrent dans une autre personne, soit par la peau, soit par les poumons. La *materies morbi* de la fièvre entérique n'agit point de cette manière. Les parents et les amis qui se trouvent près du malade ne l'absorbent point par la peau pas plus que par les poumons. Les partisans du contagium admettent que cette matière est trop lourde pour cela et ils disent que pour devenir active, il faut qu'elle soit mêlée

soit à des matières fécales ou à d'autres substances putrides, soit à l'eau souvent souillée dans des égouts.

La seule conclusion logique est que la fièvre entérique ressemble à un pur exanthème, variole ou autre maladie analogue ; les différences qu'il peut y avoir sont spécifiques et non génériques. Par exemple la longueur et la variété des prodromes, la durée et les retours du mouvement fébrile, le manque d'harmonie entre la gravité des symptômes généraux et celle de la lésion intestinale.

Quant à la cause occasionnelle, des autorités également compétentes et modernes attachent différents degrés d'importance à certains faits observés : le seul mode de conciliation serait d'admettre à la maladie qui Nous occupe une origine et une propagation, ou plutôt une cause primaire, une cause secondaire.

Le plus grand nombre affirment qu'il est impossible d'ignorer, pour se faire une théorie, l'évidence de leurs opinions ; le plus petit nombre dit : nous pouvons prouver la présence d'un contagium actif dans quelques cas ; nous croyons qu'il existe dans tous.

Un mot maintenant sur la conduite du praticien pour ce qui est de la prophylaxie de la fièvre entérique. Il ne saurait trop recommander de désinfecter et de détruire tout ce qui peut porter le germe de la maladie. Le point le plus important est de tourner son attention du côté des matières fécales ; on ne les laissera séjourner que quelques jours au même endroit dans une habitation, on désinfectera les communs et les fosses, on chassera tous les miasmes qui pourraient se produire dans les appartements ou dans les lieux de travail, enfin on fera une guerre à outrance à ces fosses infectes qui sont la principale origine des miasmes portés dans l'atmosphère, miasmes auxquels on peut attribuer dans une mesure assez grande la mortalité des enfants.

E. L.

PATHOLOGIE EXTERNE ET CLINIQUE CHIRURGICALE

ANALYSES.

Ueber adenoïde Vegetationen in der Nasenrachenhöhle (Sur les végétations adénoïdes de la cavité naso-pharyngienne), par Wilhelm MEYER, de Copenhague. (*Arch. f. Ohrenheilk.*, 1873, *p.* 241, *et* 1874, *pp.* 129 *et* 241.)

Ces végétations ont été décrites pour la première fois par Wagner (*Arch. f. Ohrenheilk.*, 1865, p. 318), et quelques années plus tard, Meyer les étudia sous le rapport des symptômes, du diagnostic et du traitement (*Medico-chirurgical Society*, 1870). Depuis

cette époque, l'auteur a constaté la très-grande fréquence de ces néoplasmes, et il en a pu étudier, à Copenhague, 175 cas, dont 45 chez des sujets dont l'ouïe n'était pas sensiblement diminuée.

Les végétations dont il s'agit sont de petites excroissances, des polypes en voie de développement, qui naissent sur la muqueuse nasale, pharyngienne, et sur ses prolongements, dans la trompe et dans la caisse tympanique. Elles prennent des formes très-diverses que l'auteur a divisées en deux catégories principales : la forme de lamelles et la forme de bâtonnets. Leur structure présente, au microscope, tous les caractères du tissu adénoïde : un stroma de forme réticulée, à mailles plus ou moins étroites et remplies par des corpuscules lymphatiques. On y remarque, de plus, une richesse vasculaire considérable, surtout par le développement du système veineux ; enfin, à la surface, une membrane épithéliale généralement recouverte de cellules cylindriques à cils vibratiles, mais présentant par endroits des cellules privées de cils et parfois des cellules plates. Il existe entre les diverses formes de ces végétations des différences peu sensibles, mais qui indiquent la diversité de leur provenance, suivant qu'elles siégent sur la voûte palatine, sur le voile du palais ou dans l'intérieur de la cavité nasale.

La présence des végétations adénoïdes se manifeste par la rougeur et le gonflement de la muqueuse ; il arrive même parfois que le voile du palais semble doublé. Mais généralement l'attention du malade est éveillée sur ce point par des douleurs d'oreilles ou de la surdité ; car les altérations de la cavité naso-pharyngienne ne tardent pas à se propager à travers la trompe dans l'intérieur de la cavité tympanique. Il en résulte un catarrhe chronique de l'oreille moyenne qui accompagne presque toujours le catarrhe naso-pharyngien. Aussi l'auteur a-t-il constaté cette affection chez 80 malades, sur 100 demandant des soins pour des affections de l'oreille.

Le nez présente un gonflement inflammatoire de la muqueuse, avec une sécheresse très-remarquable ; la sécrétion ne se rétablit le plus souvent qu'après l'ablation du néoplasme. La cavité bucco-pharyngienne et l'isthme du gosier présentent souvent leur aspect normal ; cependant on a rencontré la pharyngite granuleuse dans 52 cas sur 100. La présence des végétations sur les amygdales produit un développement très-notable de ces organes ; d'où la difficulté qu'éprouvent les malades pour respirer et pour articuler différentes consonnes. On constate alors une expression toute particulière de la physionomie, que l'auteur représente sur une planche, à l'aide de photographies prises à divers âges. La bouche est constamment entr'ouverte ; dès que la respiration est un peu accélérée, elle produit un bruit de râlement. Enfin, la prononciation est la même que dans les forts rhumes de cerveau. Meyer ayant voulu se convaincre du fait que l'habitude n'est pour rien dans cette dis-

position de la bouche, s'est astreint à faire surveiller une jeune fille qui présentait des végétations ; mais les soins les plus minutieux n'ont pas produit de résultat, et c'est ainsi qu'un examen attentif lui fit découvrir la tuméfaction considérable des amygdales et de la muqueuse naso-pharyngienne, totalement recouvertes de végétation.

Le chant est également très-difficile chez ces malades ; ils ont de la peine à se moucher ; l'odorat est notablement diminué. Enfin, un symptôme qui effraye parfois le médecin aussi bien que le malade, c'est le crachement de sang provenant de la bouche, et qui a lieu souvent le matin, au réveil. Dans des cas un peu plus rares, on constate de la céphalalgie habituelle, qui cesse aussitôt que les excroissances ont été excisées.

Le cathétérisme de la trompe est rendu plus difficile par la présence des végétations, et l'on éprouve, dans la recherche de l'orifice tubaire, une sensation de résistance due à des masses molles, charnues et mobiles. En insufflant de l'air dans la caisse, on perçoit, à l'aide de l'otoscope, des intermittences brusques dans le passage du fluide, quelle qu'en soit la pression. Enfin, le passage de l'air fait entendre un rhonchus produit par des dépôts muqueux, qui ne tardent pas à être expulsés par la narine dans laquelle est introduit le cathéter.

D'après Meyer, la difficulté de la respiration, de la prononciation et du chant, serait due principalement à la tuméfaction du voile du palais.

Le diagnostic trouve déjà de nombreuses indications dans les faits qui viennent d'être exposés. Une fois que l'attention du praticien est attirée par la physionomie du malade et par les symptômes qu'il accuse, l'examen direct suffira pour donner la certitude. Cependant il faut prévoir des cas où l'examen n'est pas facile ; le rhinoscope aura souvent de la peine à s'introduire dans les fosses nasales ; le cathétérisme de l'oreille rencontre des obstacles, et la gêne de la respiration peut empêcher l'introduction du laryngoscope. Dans ces cas, c'est au toucher qu'il faut avoir recours, et les résultats obtenus par ce moyen suffiront au médecin exercé pour lui rendre compte des altérations qui se sont produites à la surface des muqueuses.

Les causes qui peuvent donner lieu à la production des végétations adénoïdes sont de natures multiples. Ainsi, le climat de l'Angleterre et du Danemark paraît favoriser cette production chez les personnes de toutes les classes de la société. L'âge paraît également exercer une certaine influence : sur 175 cas, 49 ont été observés à l'âge de 10 à 15 ans, 40 de 5 à 10, et 45 de 15 à 20. Il est possible cependant que ces lésions ayant été longtemps méconnues, les âges ne soient pas indiqués d'une manière bien exacte. Le sexe féminin paraît moins atteint; mais, comme le fait remarquer Meyer, c'es

peut-être parce que les jeunes filles, surtout de 15 à 20 ans, négligent moins tout ce qui a rapport à leur physionomie que les jeunes gens du même âge. L'hérédité, la constitution scrofuleuse, les catarrhes et les excitations locales paraissent être les principales causes efficientes de l'affection qui nous occupent.

Le pronostic est grave, surtout en ce qui concerne la faculté de l'ouïe ; les végétations ne disparaissent pas d'elles-mêmes, et elles ont plutôt une tendance à s'étendre et à se développer qu'à diminuer. Mais, d'un autre côté, on peut les détruire sans danger, ainsi que le démontrent les tableaux statistiques fournis par l'auteur. On constate également après le traitement une amélioration notable, et parfois la guérison complète de toutes les infirmités que le malade devait à leur influence ; ainsi, la physionomie reprend, au bout d'un certain temps, son aspect normal ; les douleurs de tête et d'oreilles disparaissent, la respiration se fait librement et l'audition revient peu à peu à un degré très-satisfaisant.

Les petites végétations se détruisent à l'aide de la cautérisation par le nitrate d'argent pur ou mitigé ; une fois l'auteur a pu obtenir la résorption à l'aide de l'écrasement avec le doigt. Mais lorsque les excroissances ont un certain volume, il faut pratiquer l'excision. Celle-ci se fait à l'aide d'un instrument courbe terminé par un anneau qui ressemble à celui de l'amygdalotome. L'instrument est introduit par une fosse nasale, tandis que le doigt introduit par la bouche lui sert de conducteur. Meyer a employé de même un instrument assez semblable au lithotribe pour écraser et arracher des végétations difficiles à couper ; enfin, parfois aussi il s'est servi du galvano-cautère. Le traitement consécutif à ces opérations consiste dans la cautérisation avec le nitrate d'argent et des douches naso-pharyngiennes par le procédé de Weber. Pour les personnes ayant présenté des troubles auditifs, il faut ajouter au traitement les injections détersives et les insufflations d'air dans la caisse.

KLEIN.

Studien über den Bau des Knochens und sein Leben in gesunden und Kranken Zustände (De la structure des os et des phénomènes intimes de leur existence à l'état physiologique), par M. FEHR. (*Archiv. f. klin. Chirurgie, vol. XVII, 1er fasc., p. 19, et 2e fasc., p. 232.*)

L'auteur, en rappelant brièvement la structure du tissu osseux, et en y joignant l'étude de la moelle et du périoste, insiste beaucoup sur deux points : 1° le rôle des corpuscules osseux des canalicules qui en partent : le système d'anastomoses formé par ces éléments constituerait les canaux secteurs du plasma chargé de fournir aux échanges nutritifs dans toutes les parties de l'os les produits qui leur sont nécessaires ; — 2° l'analogie des parties constituantes

des articulations et de celles du squelette. Le cartilage diarthrodien n'est que le prolongement de l'os ; ses cavités sont la continuation des canalicules osseux : la cavité articulaire même n'est qu'un de ces espaces plasmatiques ou lymphatiques plus grand que les autres ; la synoviale et la capsule articulaire représentent le périoste. — Après avoir employé quelques pages à établir ces vues fort hypothétiques, l'auteur passe à la physiologie pathologique de la circulation osseuse.

L'*hyperémie des os* est une affection fréquente; elle se produit : 1° *aux épiphyses*, où elle produit les manifestations rhumatismales. L'auteur pense justifier suffisamment par quelques observations et par beaucoup de raisonnements le théorème suivant : le rhumatisme articulaire dépend d'une hyperémie fluxionnaire ; sa cause est le plus souvent un refroidissement, quelquefois une circonstance analogue qui a provoqué la contraction des réseaux vasculaires de la peau et, par conséquent, la réplétion collatérale des vaisseaux épiphysaires. Pour qu'elle se produise, il faut que les parois vasculaires aient subi une diminution dans la résistance qu'elles opposent à la pression intérieure. — 2° L'hyperémie de la *diaphyse* est rare. — 3° Dans le *canal médullaire* elle exige comme condition essentielle la libre communication du canal avec la surface sous-périostale de l'os, afin que la moelle incompressible, chassée de la cavité de l'os par l'afflux sanguin, puisse trouver issue et aller gagner la face profonde du périoste. Ce sont les canalicules plasmatiques et non les canaux de Havers, déjà trop étroits pour les vaisseaux, qui livrent à la moelle osseuse ce passage.

Les *hémorrhagies* sont fréquentes à la suite de ces phénomènes congestifs ; elles sont favorisées par la grande minceur des parois veineuses dans la cavité médullaire ; la compression subite qu'elles exercent sur la moelle en détermine souvent la gangrène, et produisent par conséquent la nécrose de l'os et ses suites. Dans certains cas, la moelle peut fuser à travers les canaux plasmatiques, et, plus ou moins mélangée au sang épanché, aller soulever le périoste : de là l'apparition des signes physiques de l'ostéomyélite ou de la périostite phlegmoneuse. L'auteur propose de remplacer ces noms par la dénomination d'ostéomyélite hémorrhagique. Un certain nombre d'observations qu'il publie lui ont fait penser que la congestion et l'hémorrhagie jouent le rôle principal dans cette affection et que les autres accidents ne sont que consécutifs et pour ainsi dire accessoires. — Il insiste plus particulièrement sur l'absence de fièvre, malgré la gravité de l'état général, et un ensemble de phénomènes locaux absolument identiques à ceux qui ont été décrits comme caractérisant la périostite phlegmoneuse diffuse.

Dans un second article, Fehr étudie surtout les lésions vitales du tissu osseux lui-même, celles qui résultent d'une modification dans la relation de la trame organique aux sels calcaires, ou qui

sont caractérisées par elle. Il commence par donner un aperçu du développement normal du tissu osseux : adoptant entièrement les idées de Gegenbaur et de Waldeyer, il le fait entièrement dériver des ostéoplastes et de la substance interstitielle qui revêt l'apparence du cartilage mais qui en est toujours distincte : c'est la substance ostéogène. Au point de vue du développement et de l'accroissement il se règle sur la théorie et les expériences de Wolff : celles-ci ont fait écrouler, s'il faut en croire l'auteur, l'orgueilleuse théorie de Duhamel et de Flourens !

Pour qu'un processus pathologique détermine une modification du tissu osseux il faut que la moelle adulte (ou graisseuse) se transforme en moelle embryonnaire. Le siége principal de cette modification sont les ostéoblastes ; ce sont ceux qui dans le tissu osseux représentent l'élément vivant, quoique immobilisé et emprisonné par la substance calcaire. Mais pour que la prolifération qui est inséparable de cette transformation se produise, il faut que la substance calcaire se résorbe et mette à nu la trame organique. On doit cependant mettre dans une classe à part le *rachitisme* et l'*halistérése* (ostéomalacie puerpérale), qui consistent dans une insuffisance de l'incrustation calcaire ou dans un déplacement des sels.

Nous ne pouvons analyser les divers chapitres où l'auteur étudie l'*ostéite* raréfiante ou condensante des phénomènes initiaux ou restitutifs ; la *formation du cal*, la *suppuration* du tissu osseux et la *carie*. Nous ferons en effet deux reproches à ces descriptions : Elles sont d'abord une réunion d'hypothèses plutôt qu'un ensemble de faits : de plus, elles n'ajoutent rien ou peu de chose à l'étude que Wolkmann a tracée des mêmes affections, *Pitha und Billroth's Handbuch der Chirurgie*. Celle-ci, plus terre à terre répond mieux aux données positives de la clinique. Pourtant, entre autres choses, qui doivent être relevées dans le travail de Fehr, est une bonne définition anatomique de la carie et de l'ulcération des os. L'inflammation raréfiante forme le début de l'affection; la dégénération caséeuse ou la liquéfaction des bourgeons succède à l'ostéite, qui devient alors ulcéreuse si toute la substance calcaire a été détruite ; qui se transforme en carie, quand il reste encore des trabécules osseux, vivants ou morts, dans le tissu de granulations qui a pris la place du tissu spongieux ou compacte. L'auteur insiste également sur les caries de cause locale, travail d'ostéite chronique entretenu par la pression permanente des surfaces articulaires l'une contre l'autre. Ce travail reste toujours limité aux parties comprimées ; en ces points seulement l'altération de nutrition qui détermine la régression du tissu médullaire s'opère et amène la destruction de l'os.

En résumé, dans cet article on trouve à peu près tout ce que l'on sait sur l'anatomie pathologique des lésions osseuses et sur leur

pathogénie. Mais on y rencontre aussi des descriptions qui ne reposent que sur des inductions et des hypothèses, et qui probablement sont nées du très-grand désir que l'auteur éprouvait de combler les lacunes que l'investigation anatomique ne permettait pas de remplir. Le rôle prépondérant que dans tous les phénomènes de congestion et d'inflammation il fait jouer au réseau des canalicules osseux et aux ostéoplates, aux dépens des canaux de Havers, aurait besoin d'autres preuves que de celles tirées du raisonnement.

PAUL BERGER.

TRAVAUX A CONSULTER.

On a novel disease of the penis with cases and remarks (Sur une nouvelle maladie du pénis avec cas et remarques, par Van BUREN et KEYES. (*New-York medical Journal, juin* 1874, *p.* 390.)

Cette maladie se développe insidieusement, sans cause apparente. Peut-être cependant dépend-elle d'un traumatisme local. Le premier symptôme remarqué par le malade est une légère douleur en un point circonscrit de la verge, pendant l'érection.

Au toucher on trouve une petite masse dure aplatie, à bords nets, située dans un des corps caverneux près de la surface. Sa consistance est élastique, chondroïde, et ne rappelle en rien la dureté osseuse des plaques calcaires ; rien à la peau. Pendant l'érection le pénis s'incurve au point affecté. La petite masse indurée peut persister indéfiniment, ou disparaître d'une manière graduelle ; elle peut aussi, tout en conservant sa forme ovalaire, se déplacer graduellement vers le pubis ou vers le méat.Cette affection, dont les auteurs n'ont observé que cinq cas, se montre après l'âge moyen de la vie.

Des cinq malades observés, deux avaient eu une syphilis légère, les trois autres n'avaient ni antécédents ni manifestations actuelles. Pas de blennorrhagies ni de rétrécissements. Le traitement spécifique a été fait sans résultat.

L'induration n'a pas de tendance à s'étendre beaucoup, et elle ne subit pas de dégénérescence secondaire. Aucun des cinq faits observés n'a été suivi de guérison complète, aucun n'a eu de conséquence sérieuse.

H. DANLOS.

De la contracture douloureuse du col de la vessie, par Arthur SOCKEEL. (*Thèse de doctorat, Paris,* 1874, *in-4°, 47 pages.*)

La contracture douloureuse du col de la vessie a été décrite par M. Tillaux (*Bulletin de thérapeutique*, août 1873). Elle paraît identique à la névralgie (Civiale) et à la cystite chronique du col vésical. Elle offre

une grande analogie avec la fissure à l'anus, caractérisée également par la contracture douloureuse du sphincter anal.

Elle se manifeste par les symptômes fonctionnels suivants : 1° douleur au moment de la miction ; 2° envies plus ou moins fréquentes d'uriner ; 3° difficulté ou impossibilité de retenir les urines lorsque le besoin se fait sentir :

Le cathétérisme, lorsque la sensibilité de l'urèthre n'est pas excessive, permet de constater un temps d'arrêt de l'extrémité de la sonde au niveau du collet du bulbe d'abord, puis au niveau du col vésical lui-même, avec douleur vive, en ce dernier point, lorsque la sonde le franchit.

L'état général reste le plus souvent intact ; cependant lorsque l'affection dure depuis longtemps et lorsqu'il survient certaines complications, le malade est abattu et devient hypochondriaque.

Ces complications sont, du côté du col, l'hypertrophie des fibres musculaires déterminant ce que Mercier a appelé une valvule musculaire ; du côté de la muqueuse, des ulcérations plus ou moins profondes. La vessie, les uretères, les reins eux-mêmes peuvent être altérés à leur tour.

Les moyens médicaux (opium, belladone, bromure de potassium, copahu) ne donnent, en général, qu'une amélioration passagère.

Parmi les moyens chirurgicaux, on a employé le cathétérisme simple suivi d'injections d'eau froide (Civiale) ; la cautérisation par les liquides (Mercier, Reliquet, Phillips, Guyon) ; la cautérisation par le nitrate d'argent solide, au moyen du porte-caustique de Lallemand. M. Tillaux a modifié avantageusement le manuel opératoire de cette cautérisation, qui peut être exécutée par une seule introduction de l'instrument. Deux observations rapportées dans ce travail viennent à l'appui de l'efficacité de cette opération.

Les autres moyens chirurgicaux mis en usage sont : la dépression de la lèvre inférieure du col, la dilatation et l'incision des parois du col.

La dilatation lente, pratiquée à l'aide des sondes Béniqué, s'est montrée très-efficace chez un étudiant en médecine traité par M. Tillaux.

La dilatation forcée est également employée par M. Tillaux, qui a fait construire un dilatateur spécial. Cet instrument, appliqué deux fois chez la femme, a donné, dans un cas, une guérison complète. Chez l'homme, Physick, de Philadelphie, s'est servi d'un dilatateur en baudruche ou en caoutchouc, et M. Mercier d'un instrument à extrémité vésicale bifurquée. Le dilatateur de M. Tillaux a l'avantage d'agir sur tout le pourtour de l'orifice. Il a été décrit par Gillette. (*Union médicale*, janvier 1874.)

Sockeel termine son travail en rappelant que la *taille* a été quelquefois pratiquée pour combattre des contractures qui avaient résisté à tout autre traitement. Il donne la relation d'une opération de cystotomie médiane, faite par Craith (*Med. Times and Gaz.* 15 juin 1867), qui a été suivie d'un résultat satisfaisant.

E. DELENS.

Recherches sur l'anatomie pathologique des grosses hydrocèles, par Sébastien MARIMON. (*Thèse de Doctorat. Paris,* 1874, *in-4°,* 56 *pages,* 4 *figures dans le texte.*)

Ce travail est le développement des idées émises par M. Lannelongue

à la *Société de chirurgie* (juillet 1873) et se résume dans les conclusions suivantes :

1° Dans les grosses hydrocèles, les lésions anatomiques les plus importantes occupent le corps et la tête de l'épididyme ; la queue reste normale, toujours dans ses rapports, souvent dans sa structure.

2° Ces altérations de l'épididyme peuvent se résumer ainsi : déplacement, élongation, déroulement et enfin étalement du corps, sous forme d'un ruban ou d'une feuille très-mince, déplacement de la tête qui s'écarte du corps d'Higmore, élongation et déroulement des cônes séminifères.

3° L'altération du liquide spermatique consiste essentiellement, non pas dans un arrêt de développement, mais dans un défaut de vitalité des spermatozoïdes qui s'altèrent à partir de la tête de l'épididyme, subissent la dégénérescence granuleuse et ne sont plus représentés à la fin que par des amas de granulations.

4° L'enseignement que nous pouvons tirer comme conclusion finale, c'est qu'il faut opérer de bonne heure les grosses hydrocèles, non pas seulement à cause de la gêne qu'elle produisent, mais surtout pour prévenir la stérilité. E. D

Observations de gangrène du prépuce et de la verge, par le Dr A. JAUMES. (*Montpellier méd., avril* 1874, *p.* 315.)

Cette note contient le récit détaillé de trois faits de gangrène du prépuce et d'un fait de gangrène de la verge, survenus dans des circonstances assez différentes. Deux sont consécutifs à des chancres, avec cette particularité que chez l'un des malades, vieillard de 70 ans, il n'y eut aucune réaction inflammatoire capable d'expliquer le sphacèle, ni aucune lésion vasculaire appréciable. Les autres se rapportent à des faits de masturbation, et n'offrent qu'un point intéressant, c'est qu'il n'y eut pas de paraphimosis : en sorte que par exclusion et suivant toute probabilité on dut admettre chez ces deux malades l'existence d'une balanoposthite en quelque sorte traumatique terminée par gangrène.

H. R.

On Erysipelas of the Kidney and urinary tract, with some remarks on the diseases generally called surgical kidney (Sur l'érysipèle du rein et des voies urinaires, avec quelques remarques sur la maladie généralement appelée rein chirurgical), par James F. GOODHART. (*Guy's hospital Reports. V. XIX,* 1874. *p.* 357 404.)

L'auteur nous prévient qu'il donne un nouveau nom à la maladie connue sous le nom de rein chirurgical ou néphrite suppurée, pour deux raisons. La première parce qu'il croit qu'un certain nombre de cas de cette maladie ont une origine érysipélateuse ; la seconde parce que s'il avait donné à son travail un titre vulgaire, il n'aurait pu appeler une attention suffisante sur des faits que tout le monde croit bien connaître.

Après avoir exposé cinq séries de cas lui paraissant assez démon-

stratifs, il analyse minutieusement une statistique embrassant une période de 19 années, pendant lesquelles 277 malades ont succombé à Guy's-Hospital, 100 par suite de rétrécissement, 27 d'hypertrophie de la prostate, 44 de calculs vésicaux, 14 de cancer de la vessie, 29 de cancer de l'utérus et de la vessie, 7 de compression par des tumeurs extérieures aux voies urinaires, et 56 de paraplégie consécutive à une maladie ou à une fracture.

Après une longue discussion, l'auteur pose les conclusions suivantes :

1° La néphrite suppurée est généralement consécutive à une maladie de la vessie ou à une décomposition de l'urine;

2° Elle peut être produite sans putréfaction de l'urine, sans aucun désordre apparent à l'extérieur, par le fait d'une rétention soit dans la vessie, soit dans le bassinet ;

3° La libre communication entre la vessie et l'air extérieur n'a pas une grande action dans la plupart des cas pour produire la suppuration des reins, mais il n'en est plus de même dans certaines saisons, ou lorsque cette condition est associée à l'inflammation de la vessie due soit à la décomposition de l'urine, soit à d'autres causes ;

4° Les conditions atmosphériques, ou les particules (particles), à certaines époques, plus spécialement celles qui sont liées à l'érysipèle, sont favorables au développement de la maladie ;

5° Les opérations chirurgicales, en proportion de l'intensité de l'inflammation qu'elles excitent, et du degré suivant lequel les produits inflammatoires pourront subir l'influence de l'air, sont aussi des sources fertiles de la maladie.

Le traitement de la néphrite suppurée est tout préventif. Les dernières pages du travail sont consacrées à l'étude des moyens prophylactiques.

CH. P.

Neubildungen am Nabel Erwachsener und ihre operative Behandlung (Néoplasmes de l'ombilic chez l'adulte et leur extirpation), par le Dr Ernst KÜSTER. (*Arch. f. klin. Chir.*, *XVI*e *vol.*, 1er *fasc.*, *p.* 234.)

L'auteur rapporte 5 observations, les seules que lui aient fournies ses recherches bibliographiques, et en ajoute trois qui sont inédites. Voici le résumé et l'indication de ces cas :

I. Fabrice de Hilden (*Observationes chirurgicæ*, cent. V obs. LVII). Cancer ou papillome de l'ombilic; ligature, guérison.

II. Civadier (*Journ. de médecine et pharmacolog. de Bruxelles* tome IV, p. 374). Cancer, extirpation, guérison.

III. P.-H. Bérard (*Dict. de méd.*, t. XXII, Ombilic). Cancer de la cicatrice ombilicale, refus de traitement.

IV. Storer (*Boston med. and surg. journ.*, 25 février 1864). Carcinome secondaire de l'ombilic, autopsie.

V. Hue et Jacquin (*Union médicale* 1867, n° 112). Cancer colloïde de l'ombilic et de la paroi abdominale antérieure ayant envahi la vessie, autopsie.

Observations inédites :

VI. Wilms. Cancer primitif de l'ombilic, autopsie.

VII. Langenbeck, 1872. Tumeur dermoïde, extirpation, guérison rapide.

VIII. Goltz. Papillome de la cicatrice ombilicale, extirpation, guérison rapide.

Au point de vue de leur anatomie pathologique et de leur pathogénie, Küster répartit ces tumeurs ainsi qu'il suit :

1° Néoplasmes développés aux dépens de la peau de l'ombilic :
  A) Papillome,
  B) Kyste dermoïde ;
2° Tumeurs développées dans la cicatrice ombilicale :
  A) Papillome,
  B) Carcinome.
3° Néoplasme du trajet ombilical :
  A) Sarcome (?),
  B) Carcinome :
    a) primitif (colloïde),
    b) secondaire (médullaire).

Le traitement opératoire est rendu plus difficile par le bourrelet que forme la peau de l'ombilic et qui masque le point d'implantation de la tumeur. L'auteur conseille de le fendre jusqu'à la ligne blanche, de découvrir la base du néoplasme, et de l'exciser s'il est pédiculé. Sinon, il faut diviser toute la tumeur pour reconnaître ses connexions profondes ; puis on enlève chacune de ses moitiés isolément. On évitera ainsi de blesser le péritoine.

Quand le point de départ est profond, il est nécessaire d'avoir recours à la gastrotomie que l'auteur ne craint pas de conseiller dans ces cas.

PAUL BERGER.

Zur Kasuistik der Kehlkopfneubildungen (Contribution à l'étude des tumeurs du larynx), par le prof. NAVRATIL, de Bude.) (*Wiener med. Wochens., p.* 145.)

C'est surtout au point de vue du manuel opératoire à suivre pour l'ablation des tumeurs laryngées que l'auteur rapporte dans son mémoire cinq observations de sa pratique. Sans être partisan absolu de la laryngotomie, proscrite actuellement par beaucoup d'auteurs, il la réserve pour les cas où il y a indication à enlever la tumeur rapidement ou lorsque celle-ci a un volume considérable. Sur 26 cas de tumeur il a employé 12 fois la laryngotomie avec ou sans trachéotomie et a pratiqué 14 fois l'ablation de la tumeur par la bouche. On a accusé la laryngotomie de causer une aphonie persistante ; à cette objection, il répond que dans les cas qu'il a observés il a toujours vu la voix se rétablir et même dans deux cas le chant redevint possible.

T. E.

Ueber acute Krebsentwickelung (De la marche aiguë du cancer), par le prof. KOCHER, de Berne, société médico-pharmaceutique bernoise, séance du 25 février 1873. (*Corresp.-Blatt f. schweizer. Aerzte*, 1874, *n*° 6.)

Deux faits qu'il a récemment observés, l'un de carcinome du maxillaire inférieur, l'autre de cancer mammaire, ont rappelé à l'auteur les cas dé-

crits par Hermann Demme sous le titre de *Carcinome miliaire aiguë*. Il s'agit de petites tumeurs malignes qui, existant depuis des mois ou des années, tout à coup, sous l'influence d'une cause irritante quelconque, augmentent notablement de volume et, revêtant l'apparence des inflammations phlegmoneuses, donnent lieu en quelques semaines à des généralisations cancéreuses très-étendues. Ces *phlegmons carcinomateux* se distinguent des véritables phlegmons en ce qu'ils présentent dans toute leur étendue une dureté et une sensibilité très-considérables, sans trace de foyers purulents dont l'évacuation puisse faire cesser les accidents inflammatoires.

Il est d'autant plus important de reconnaître de bonne heure la nature de ces inflammations que les médications irritantes ou celles qui tendent à favoriser l'afflux du sang (les cataplasmes par exemple), sont très-nuisibles en ce qu'elles hâtent l'évolution des néoplasmes.

(Ce développement rapide de tumeurs cancéreuses simulant le phlegmon est intéressant à connaître; mais on ne saurait le rapprocher, comme le fait l'auteur, de la carcinome miliaire.) J. B.

Étude sur les kystes du maxillaire inférieur, par Charles REYNAUD, interne des hôpitaux de Lyon. (*Thèse de Doctorat, Paris*, 1873, *in-4°*, 86 *p. Delahaye.*)

Les kystes du maxillaire inférieur ont été considérés par M. Magitot (*Arch. génér. de médecine*. 1872-1873) comme ayant toujours pour point de départ le système dentaire, qu'il s'agisse de kystes périostiques ou de kystes folliculaires. C'est pour combattre cette conclusion absolue que Reynaud a entrepris cette étude.

D'après lui, il peut se développer dans le maxillaire inférieur des kystes n'ayant pas une origine dentaire et semblables à ceux qui se développent dans tous les autres os du squelette. La similitude des symptômes, de la marche et de la disposition de ces kystes tend à prouver l'identité de nature. En outre, l'âge avancé de certains malades chez lesquels on a observé des kystes du maxillaire inférieur permet difficilement de croire à leur origine folliculaire. Les kystes qui s'observent chez des sujets ayant dépassé trente ans, d'après Guyon, n'auraient pas cette origine.

Après avoir décrit brièvement les kystes périostiques et folliculaires d'origine dentaire, Reynaud s'occupe des kystes non dentaires et les divise en kystes uniloculaires et kystes multiloculaires. Il rapporte quatre observations de kystes uniloculaires, dont trois sont empruntées à Desgranges (de Lyon), et deux observations de kystes multiloculaires dues au même chirurgien.

Ces kystes marchent généralement avec lenteur et ne déterminent pas de douleur. Par suite de l'usure complète de la coque osseuse, en certains points, ils peuvent offrir de la fluctuation, comme on le voit dans une observation de Desgranges. Ils suppurent quelquefois et la récidive a été observée dans plusieurs cas. Les kystes multiloculaires ont un pronostic plus grave que les autres, la dégénérescence kystique rappelant par certains points les caractères des tumeurs malignes.

Le diagnostic des différentes tumeurs du maxillaire inférieur et des divers kystes entre eux est l'objet d'un chapitre spécial. Le diagnostic

des kystes non dentaires se fonde surtout sur l'âge du malade (plus de trente ans), sur l'indolence et sur l'état des dents. Si le malade a toutes ses dents parfaitement saines avec une tumeur dure, quelquefois fluctuante, indolente, sans changement de couleur à la peau, sans adhérence, sans engorgement ganglionnaire, on pourra affirmer qu'il s'agit d'un kyste non dentaire. Le diagnostic entre les kystes uniloculaires et multiloculaires est presque impossible, dans la plupart des cas.

Pour le traitement des kystes non dentaires, Reynaud préconise la thérapeutique des tumeurs malignes, c'est-à-dire l'ablation qui seule peut mettre à l'abri de la dégénérescence et de la récidive. Dans ce cas on emploiera avec avantage la méthode d'opération extra-buccale de Verneuil pour les résections du maxillaire inférieur. Dans cette méthode, la muqueuse est disséquée, après l'incision de la peau, jusqu'à ses insertions alvéolaires et n'est divisée qu'aux derniers moments de l'opération; ce qui permet l'administration facile du chloroforme et évite l'écoulement de sang dans la bouche. On peut ensuite, comme le propose Daniel Mollière, suturer les muqueuses jugale et gingivale afin de fermer toute communication entre la plaie et la cavité buccale. E. DELENS.

Etude sur les thromboses et l'embolie veineuses dans les contusiôns et les fractures, par F. DURODIÉ. (*Thèse de Doctorat. Paris*, 1874, *in*-4°, 88 *pages*.)

Huit observations inédites de fractures suivies de coagulations veineuses ayant entraîné la mort et accompagnées d'autopsie ont permis à F. Durodié de faire une étude sérieuse de cette grave complication des fractures. Ses observations sont relatives à des malades des services de Verneuil, Azam, Oré, Lannelongue (de Bordeaux). Vingt autres observations déjà publiées par différents auteurs sont également reproduites dans cette thèse.

Les conclusions de l'auteur sont les suivantes :

1° Dans les contusions et les solutions de continuité des os, il existe une thrombose des veines afférentes du foyer de la fracture. Cette thrombose dans les fractures de jambe siége dans les veines tibiales antérieures et postérieures, les veines péronières et la veine poplitée. Dans les fractures du fémur, les deux veines fémorales et la veine iliaque externe contiennent des caillots. Les veines superficielles sont intactes; c'est à elles qu'incombent, en grande partie, les fonctions de la circulation de retour.

2° Les thromboses veineuses sont constantes et la phlébite qui leur est probablement consécutive se développe d'une manière latente. C'est à ces coagulations qu'on peut attribuer l'œdème du pied et les accidents d'embolie qui surviennent au moment de la convalescence.

3° L'embolie est plus fréquente dans les fractures que dans les contusions.

4° L'embolie se présente plus souvent chez la femme que chez l'homme ; plus souvent, dans les fractures de jambe que dans les fractures de cuisse ; de sorte qu'au point de vue des accidents emboliques on pourrait regarder les fractures de jambe comme plus graves que les fractures de cuisse.

5° Si ces thromboses sont fréquentes, l'embolie, par contre, est heureu-

sement très-rare ; elle survient une fois sur trois cents cas environ de fractures.

6° Les thromboses et l'embolie surtout peuvent être comptées au nombre des accidents consécutifs aux fractures, au même degré que le délire nerveux, l'emphysème et l'infection putride.

7° Les mouvements généraux, le massage du membre et l'application de bandages roulés peuvent provoquer le départ des caillots emboliques.

8° On prescrira donc le repos le plus absolu, une médication tonique et un régime réparateur, dont l'action peut contribuer à la solidité des adhérences qui unissent les caillots aux parties voisines. E. D.

Traumatische Luxationen, par Max BARTELS. (*Arhiv f. klin. Chirurgie, XVIe vol., 3e fasc., p.* 636.)

Nous ne parlerions pas de ce travail, bien qu'il contienne une casuistique assez intéressante, s'il ne renfermait une observation absolument rare, celle d'une *double luxation en dehors des radius droit et gauche, apparaissant dans la pronation et disparaissant dans la supination.* — La lésion d'origine spontanée, datait du jeune âge, et paraissait avoir été causée à cette époque par des travaux très-durs auxquels le sujet avait été soumis (rouler une lourde brouette) d'une façon continue. Les autres cas mentionnés sont : *Luxations de l'épaule*, récentes ; — anciennes : 11 cas. — *Luxation de la clavicule* : 1 cas. — *Luxations du coude*, récentes : 11 ; — anciennes : 3 cas. — *Luxation du pouce en arrière*, 1 cas.— *Luxation double de deux phalanges d'un même doigt.* — *Luxation de champ de la rotule*, 1 cas ; *du genou :* 2 cas. — *De la hanche*, 10 observations (parmi elles, une luxation itérative, mais iliaque d'abord, ischiatique ensuite). — Quelques-unes de ces observations sont données avec détails, et accompagnées de remarques intéressantes.

PAUL BERGER.

Dissection of a recent case of Colle's fracture of the radius (Dissection d'un cas récent de fracture du radius), par le Dr J. CHIENE. (*Edinburgh med. journal, juin* 1874. *p.* 1106.)

L'auteur a eu l'occasion de disséquer une fracture récente de l'avant-bras, sur une femme de 60 ans qui s'était tuée en tombant d'un cinquième étage. Les signes classiques de la fracture du radius se rencontraient au grand complet. Or, voici quel était l'état des parties.

En dehors de la fracture, ecchymoses, surtout au niveau des extenseurs : point de rupture de tendons, mais déchirure du carré pronateur dans son quart inférieur.

Au niveau de la fracture, intégrité du périoste, sauf en arrière. La solution de continuité était transversale : deux autres fêlures verticales s'en détachaient et pénétraient dans l'interligne articulaire. Le fragment inférieur avait subi un triple déplacement : 1° un refoulement direct en arrière ; 2° une rotation de la surface du carpe sur le diamètre transverse de l'avant-bras ; 3° une rotation autour d'un arc de cercle dont le centre

est situé à l'insertion cubitale du ligament triangulaire. Ces trois déplacements sont la conséquence inévitable de l'impulsion primitive, qui, portant sur un angle de 45° environ, a pour effet d'entraîner le bord postérieur du radius en haut, en arrière et en dehors.

Quant au rapport du fragment inférieur avec le fragment supérieur, dans le cas actuel, il y avait pénération de ce dernier, sans engrènement réciproque absolu.

L'auteur, à l'exemple de Voillemier, croit qu'il y a toujours pénétration quand le fragment inférieur se porte en arrière, attendu que sur un radius normal le bord antérieur descend toujours plus bas que le bord postérieur, tandis que c'est l'inverse dans tous les cas de fracture radiale. Du reste, cette pénétration ne saurait, dans l'immense majorité des cas, apporter d'obstacles sérieux à la réduction, et ce sont les muscles extenseurs et fléchisseurs qui contribuent surtout à produire et à maintenir la déformation de l'avant-bras. Quant à la position du cubitus, elle ne subit aucun changement.

L'auteur en conclut à la presque inutilité de l'attelle antérieure dans le traitement de ces fractures ; le déplacement étant surtout postérieur, c'est l'attelle postérieure qui a seule de l'efficacité. H. R.

The Value of palpebral and subconjonctival ecchymosis, as a Symptom, anatomically aud experimentally studied (Valeur séméiologique de l'ecchymose palpébrale et sous-conjonctivale, étudiée anatomiquement et expérimentalement), par Clément LUCAS. (*Guy's hospital Reports*, § *XIX*, 1874, *p.* 423-439.)

Voici les conclusions de l'auteur :

1° Le sang peut se collecter dans les paupières, à la suite d'une blessure superficielle dans le voisinage de l'orbite, et après les avoir distendues, passer sous la conjonctive oculaire ; dans ce cas il s'étend invariablement en allant de l'angle externe vers la cornée.

2° Le sang extravasé entre le périoste et la voûte orbitaire, peut se frayer une voie dans les paupières. Il apparaît alors en premier lieu sous la peau de la paupière supérieure, puis il suit exactement le même trajet et offre précisément le même aspect que le sang qui s'est collecté dans les paupières après une contusion superficielle.

3° L'hémorrhagie dans le tissu cellulaire de l'orbite se montre tout d'abord et avec intensité sous la conjonctive oculaire et s'étend ensuite aux paupières. Cette forme se montrant après une blessure de la tête, est éminemment caractéristique d'une fracture de la base du crâne.

4° L'extravasation dans le tissu cellulaire de l'orbite est quelquefois causée par les écrasements de l'abdomen et du thorax. Le sang se voit alors au-dessous de la conjonctive et dans les paupières présentant le même aspect que dans les cas de fracture de la base du crâne.

CH. PÉRIER.

Histoire des tumeurs parotidiennes, par Daniel BRANLAT. (*Thèse de Doctorat. Paris*, 1874, *in-4°*, 72 *pages*.)

D'après Branlat, les tumeurs que l'on peut rencontrer dans la parotide sont les unes aiguës : abcès, oreillons, parotidites ; les autres chroni-

ques : anévrysmes et anévrysmes cirsoïdes, kystes salivaires ; tumeurs ganglionnaires ; lipomes ; hypertrophie parotidienne ; chondrome ; adénomes; sarcome ; carcinome (encéphaloïde et squirrhe).

Après avoir indiqué les caractères des tumeurs qu'on a le plus souvent occasion d'observer (chondrome, adénome, sarcome, lympho-sarcome et carcinome) en avoir établi le diagnostic différentiel, Branlat pose les conclusions suivantes :

Le chondrome, a une marche lente, récidive quelquefois, peut et se généraliser, mais a un pronostic ordinairement favorable.

L'adénome, tumeur épithéliale toujours formée aux dépens de la glande ordinairement molle et fluctuante, à marche lente, ne s'ulcère que rarement.

Le sarcome (forme fasciculée et myxomateuse) dépendant des éléments embryonnaires, tumeur à marche assez rapide (cinq ans, en moyenne) récidive fréquemment et peut se généraliser.

Le lympho-sarcome local et le lymphosarcome multiple, peuvent être regardés comme deux modes différents d'une même maladie, la lymphadénie.

Le chondrome, l'adénome, le sarcome, le carcinome sont caractérisés par des symptômes qui permettent de les distinguer entre eux. Le diagnostic est impossible à établir quand les éléments de ces diverses affections sont combinés dans une même tumeur.

Le lymphosarcome local réclame l'intervention chirurgicale ; il est inutile d'opérer le lymphosarcome multiple que l'on ne peut arrêter dans sa marche vers une mort prochaine (deux ans).

Le chondrome ne doit être enlevé que dans les cas où les progrès du mal deviennent inquiétants.

Il faut opérer l'adénome le plus tôt possible. Le sarcome réclame le même traitement.

Le bistouri convient pour enlever les tumeurs de petit volume. Quant aux tumeurs considérables qui offrent une surface ulcérée, on aura grand avantage à employer le galvano-cautère et l'écraseur linéaire.

On ne doit jamais ponctionner et, à plus forte raison, attaquer par l'instrument tranchant la parotide carcinomateuse. E. D.

Autopsia d'un individuo cui il decembre 1869 venne eseguita l'esportazione totale della glandula parotide (Autopsie d'un individu auquel on avait extirpé la parotide), par G. MARCACCI. (*Lo Sperimentale, Florence, août, Fascicule* 8.)

M. Marcacci avait publié une observation d'extirpation de la parotide (*Sperimentale*, 1870, t. XXVI) pour une tumeur cancéreuse, qui récidiva quelque temps après, et finit par amener la mort du malade. Celui-ci ayant été suivi jusqu'au moment de l'autopsie, l'auteur a trouvé là une rare occasion de donner une preuve de plus à l'appui de l'extirpation totale de la glande parotide, opération dont la possibilité a été longtemps mise en doute. La tumeur enlevée fut examinée avec soin, et on y trouva les éléments glandulaires de la parotide, sans cellules cancéreuses. M. Marcacci soutint cependant son diagnostic à cause de la marche, de la récidive et de la cachexie. — La récidive eut lieu un an après l'opération, et eut pour siége les ganglions de l'angle de la mâchoire.

A l'autopsie on trouva la loge parotidienne complétement vide, ce qui permettait de voir les parois du pharynx. — En avant du masséter on trouva une petite portion du canal de Sténon, dont la cavité était libre. Un stylet introduit par son ouverture muqueuse sortit par l'ouverture d'incision, située dans la cavité buccale. Ce détail est important ; car on avait prétendu que l'absence ou la présence de l'ouverture muqueuse du canal de Sténon pouvait servir à démontrer que la parotide avait été ou non enlevée complétement. Pour expliquer ce fait, l'auteur admet que la sécrétion de la muqueuse environnante serait entrée dans le canal pour empêcher l'obstruction de sa cavité.

Il n'y avait plus traces de carotide externe. Le fond de l'excavation parotidienne était recouvert par une masse blanc-grisâtre, molle, qui fut examinée avec beaucoup de soin. Il s'agissait d'un sarcome de nouvelle formation dans lequel on ne put trouver des éléments glandulaires.

MARCANO.

De l'ictère hématique traumatique, par A. PONCET. (*Thèse de doctorat. Paris, 1874. In-4°, 68 pages, Delahaye.*)

Les conclusions de ce travail sont ainsi formulées par l'auteur :

« A la suite de contusions violentes et étendues, la résorption de vastes infiltrations sanguines s'accompagne d'une teinte subictérique de la peau et des conjonctives.

« Ce léger ictère n'est pas dû au pigment biliaire. Par les procédés chimiques les plus précis on ne peut en trouver les traces dans les urines.

« Entre la résorption de l'épanchement sanguin et la teinte ictéroïde des téguments, il existe une relation de cause à effet ; la coloration jaune de la peau et des conjonctives doit être attribuée à la matière colorante modifiée des globules rouges, mise en liberté.

« Chez les malades atteints d'ictère hématique, les urines montrent une augmentation considérable du pigment urinaire tel qu'on l'observe dans un grand nombre d'états morbides, où il y a une destruction rapide des hématies.

« Les urines d'animaux auxquels on a injecté du sang dans le tissu cellulaire sous-cutané sont beaucoup plus riches en urobiline qu'à l'état normal ; elles ne contiennent pas de matière colorante de la bile ; c'est là une preuve de la transformation déjà supposée de l'hémoglobine en urobiline.

« L'ictère hématique traumatique appartient à la grande classe des ictères d'origine sanguine qui ne sont plus contestables aujourd'hui. »

Poncet rapporte avec détails sept observations dans lesquelles il a constaté la teinte ictérique à la suite d'infiltrations sanguines sans pouvoir reconnaître dans l'urine des blessés la présence du pigment biliaire. Il donne en outre la relation de quatre expériences faites sur des chats et des chiens auxquels il a injecté des quantités variables de sang dans le tissu cellulaire sous-cutané et chez lesquels il a constaté que l'urine ne renfermait pas de pigment biliaire, mais, en revanche, était très-riche en urobiline.

E. D.

Studien und Experimente über den Mechanismus der Brucheinklemmung (Etudes expérimentales sur le mécanisme de l'étranglement herniaire), par H. LOSSEN. (*Centralblatt für Chirurgie*, nº 4, 25 *avril* 1874.)

Les théories et les expériences ne manquent pas pour expliquer d'une manière plus ou moins satisfaisante le mécanisme de l'étranglement herniaire. Dans la note que nous analysons ici, Lossen, se basant sur des expériences cadavériques, fait remarquer que, lorsque des gaz ou des matières pénètrent dans le bout supérieur de l'anse intestinale herniée, ils ne le font qu'en comprimant le bout inférieur contre le pourtour de l'anneau ; cette pression peut être suffisante pour effacer complétement la lumière de ce bout inférieur. Quant au bout supérieur il reste toujours béant. Les matières tendent à s'accumuler jusqu'à ce que la pression qu'elles supportent, et qu'elles exercent sur les parois intestinales, soit égale à la somme des forces produites par les obstacles à leur reflux dans la partie supérieure de l'intestin. Or, ces obstacles sont surtout l'étroitesse de l'anneau herniaire, la quantité et la viscosité des matières contenues dans l'intestin, les flexuosités de l'intestin, l'œdème de ses parois et l'énergie des mouvements péristaltiques, toutes causes qui augmentent avec la distension du viscère. Pour se faire une idée de cette pression, Lossen a rempli d'une bouillie de pois et de gruau un morceau d'intestin de porc, long de 440 centimètres, adhérent à son mésentère ; à une des extrémités était fixée un entonnoir de verre placé verticalement ; à l'autre, une pompe et un petit manomètre ; il a fallu une pression de 9 à 10 centimètres de mercure pour faire monter le contenu de cet intestin dans l'entonnoir. Ce chiffre est évidemment inférieur à ce que l'on observe sur le vivant, mais il permet de conclure que la pression subie par les parois de l'intestin étranglé est supérieure à la tension du sang dans les veines et même dans les artères mésentériques ; ainsi s'expliquent la stase veineuse et l'ischémie artérielle.

D'après Lossen, le taxis doit avoir pour but d'ouvrir le bout inférieur, ce à quoi l'on arrive au moyen de mouvements de latéralité imprimés au pédicule de la hernie. Si l'on ne peut bien saisir ce pédicule, il faudrait, dit l'auteur, renouveler ces manœuvres après l'incision des couches superficielles, et avant tout débridement. Quant au traitement interne, Lossen combat l'usage des purgatifs et recommande au contraire l'emploi de l'opium à haute dose, qui diminue les mouvements péristaltiques.

H. THORENS.

Coccyodynia (De la coccyodynie), par Edward-W. JENKS. (*Mémoire lu à la Michigan State medical society, à Saginaw, le* 12 *juin* 1873.)

La coccyodynie décrite en Angletere, pour la première fois, dans le *London Medical Gazette and Times*, par Simpson, dont les leçons furent réunies en volume en 1863, a été, d'après E. W. Jenks, antérieurement décrite par J. C. Nott, de Mobile, dans le *New Orleans medical Journal*, en 1844.

Dans deux cas, Nott obtint par l'ablation du coccyx, la guérison de ses

malades, et les pièces pathologiques ont été longtemps entre les mains du prof. Meigs, de Philadelphie.

Dans la description des symptômes de la coccyodynie, E. W. Jenks insiste surtout sur la contracture douloureuse des muscles qui s'insèrent au coccyx. Il compare la contracture de ces muscles à celle qui s'observe dans la fissure à l'anus et le vaginisme. Dans un cas où la contraction des muscles entraînait fortement en avant la pointe du coccyx, il a dû, pour procéder à l'examen, administrer l'éther et a pu constater alors que le coccyx était redevenu très-mobile. Il conclut que la coccyodynie n'est pas une simple névralgie du coccyx.

Il est, en outre, disposé à croire que cette affection est souvent consécutive au vaginisme, à la fissure à l'anus ou à d'autres causes analogues agissant sur les muscles des régions vaginale, périnéale ou coccygienne.

Une observation de désarticulation du coccyx pratiquée avec succès par Jenks, chez une femme de 44 ans, veuve, qu'aucun autre moyen n'avait pu soulager, vient donner une nouvelle preuve de l'efficacité de l'opération imaginée par Nott et préconisée par Simpson.

Pour effectuer cette désarticulation, Jenks recommande de procéder de la manière suivante : La malade, anesthésiée, est couchée sur le côté droit ; l'index gauche est introduit dans le rectum et repousse en arrière le coccyx. On incise la peau jusqu'à l'os, que l'on isole des parties qui s'y insérent, à l'aide de ciseaux ou du bistouri. Puis on fait la désarticulation. Simpson coupait l'os avec une cisaille, sans chercher à ouvrir l'articulation.

E. DELENS.

Observations diverses.

Clinical lecture on a case of abscess of the tibia (Leçon clinique sur un cas d'abcès du tibia), par William S. SAVORY. (*The Lancet, 6 juin 1874, I. p.* 791.)

L'observation du malade qui fait le sujet de cette clinique se résume ainsi :

T. D..., âgé de 21 ans, de très-petite taille, portant des traces de rachitisme, a commencé à voir sa jambe augmenter de volume, il y a quatre ans; il éprouvait de vives douleurs, surtout la nuit. Après des alternatives assez variées et une rémission assez longue, la douleur a reparu dans ces derniers temps, et depuis un mois est devenue intolérable.

Au moment de l'entrée du malade, on constatait un gonflement du tibia gauche à l'union du tiers supérieur et du tiers moyen. A ce niveau, le membre mesurait environ un pouce de plus que le membre sain. Il y avait de la sensibilité au point culminant de la tuméfaction, et la peau présentait une coloration rose brillante ; elle adhérait un peu au périoste et était légèrement œdémateuse. L'iodure de potassium fut prescrit. Le sommeil ne pouvait être obtenu que par l'usage de la morphine ou de l'opium. La température s'élevait tous les soirs à 38°.

La douleur persistant, une incision longitudinale fut pratiquée sur la partie culminante de la tuméfaction, intéressant la peau et le périoste ; puis avec

une petite scie la paroi osseuse fut divisée, et l'on vit le pus sortir de la plaie. Alors une rondelle osseuse fut enlevée avec la tréphine. L'abcès, mis à découvert, s'était parfaitement circonscrit et contenait 25 à 30 grammes de pus louable ; il était tapissé par une surface douce et veloutée et mesurait environ 7 centimètres en longueur. Le pus fut évacué et une petite bande de linge huilé laissée dans la cavité. La douleur est restée vive pendant les deux premiers jours, puis elle s'est calmée sous l'influence des cataplasmes et la plaie, depuis, a marché lentement vers la cicatrisation, en même temps que l'état général s'améliorait.

Savory fait remarquer que pour évacuer le pus de ces abcès il ne se sert pas, tout d'abord, de la tréphine. Il fait, avec une petite scie, une section longitudinale de l'os jusqu'à ce qu'il voie le pus sourdre. Dans le cas où il n'y aurait qu'une inflammation chronique de l'os, cette section procurerait un grand soulagement, et elle a l'avantage d'offrir bien plus de chances de parvenir jusqu'au foyer, car il est arrivé, qu'avec la tréphine, on est tombé à côté d'un abcès peu volumineux constaté plus tard, après l'amputation du membre qui, sans cela, eût été évitée.

E. D.

Calculus impacted in a vesical sac ; operation ; recovery (Calcul enchatonné dans un diverticule de la vessie ; opération; guérison), par sir Henry THOMPSON. (*The Lancet.*, 1er *août* 1874. *II. p.* 150.)

Observation. — Mme X..., âgée de 42 ans, éprouva pour la première fois, au mois de juin dernier, des symptômes qui obligèrent à la sonder. Je constatai l'existence d'un calcul de la vessie assez facilement, et je proposai d'en pratiquer l'extraction par la méthode qui me semblerait la plus convenable, lorsque la malade aurait été préalablement chloroformée, ce qui me permettrait de reconnaître exactement les dimensions et la nature du calcul.

En conséquence, le 6 juin, la malade ayant été anesthésiée par M. Clover, j'introduisis un lithotriteur et je sentis la pierre au côté gauche de la vessie, mais en voulant la saisir je ne pus y parvenir. En poursuivant l'exploration avec l'instrument, je reconnus que le calcul était fixé d'une manière insolite. Je retirai alors l'instrument et j'introduisis lentement mon index dans l'urèthre, ce qui me fit reconnaître qu'un tiers de la surface du calcul était à découvert dans la vessie, mais que les deux autres tiers étaient contenus dans une poche extérieure à la vessie. Un doigt dans le vagin me permit de reconnaître le contour et la taille du calcul. MM. Foster et Clover purent constater cette disposition. Réintroduisant le doigt, je glissai l'ongle dans l'orifice du sac, et au bout de deux minutes environ, en contournant avec précaution la pierre à l'aide du doigt, je pus la dégager et l'amener dans la cavité de la vessie, d'où elle fut facilement extraite au moyen des tenettes, après une petite incision au côté gauche de l'urèthre.

Le dessin joint à l'observation montre la forme et la grandeur exacte du calcul ; une profonde échancrure répond au col du sac. La plus grande partie de la pierre était contenue dans ce dernier, et la plus petite était à nu, mais immobile, dans la cavité de la vessie.

J'ai opéré précédemment deux calculs enchatonnés chez l'homme, et j'en ai vu deux ou trois autres cas, mais c'est la première fois que j'ai rencontré cette disposition chez la femme, chez laquelle elle doit être extrêmement rare, puisque la condition de formation de ces sacs vésicaux, c'est-à-dire les obstacles au col de la vessie entraînant la hernie de la muqueuse entre les fais-

ceaux de fibres musculaires, ne peut se rencontrer que très-rarement chez elle. Cette condition est, au contraire, fréquente chez l'homme.

Il y eut un certain degré d'écoulement sanguin pendant près d'une semaine, et plus de douleur que d'ordinaire dans la miction. Le premier phénomène a disparu depuis quelques jours (25 juillet); la douleur diminue graduellement. La malade retient son urine pendant trois ou quatre heures, et n'a pas eu d'incontinence. E. D.

Case of dislocation of the kidney; renal abcess; recovery (Déplacement du rein; abcès du rein; guérison), par W.-B. PEEBLES. (*The Dublin journ. of med. sc. avril.*)

Une jeune dame, convalescente de variole, fut renversée par un phaéton le 29 février 1872; on la trouva sous la voiture, étendue sur le côté droit, dans l'insensibilité la plus complète. Pas de traces de fractures ni de contusion.

Vers la fin de mars, elle put commencer à se lever, mais présenta alors des symptômes de néphrite (douleurs dans le côté gauche de la région lombaire, nausées, vomissements, fièvre, urines rares et très-colorées). Puis la malade remarqua l'existence d'une tumeur dans le ventre, tumeur mobile se déplaçant aux moindres mouvements; la douleur excessive accompagnant ces mouvements rendait toute exploration impossible, mais on pensa que cette tumeur ne pouvait être que le rein déplacé.—Il y eut ensuite, après quelques alternatives, une certaine amélioration, mais deux mois après l'accident, la malade s'étant trouvée près d'une fenêtre ouverte, fut prise d'un violent frisson, de sueurs extrêmement abondantes, de vomissements presque incessants. Bientôt après, elle rendit du pus par l'urèthre pendant plusieurs semaines.

Au mois de juillet, l'amélioration était assez marquée pour que la malade pût se lever. Le rein ne pouvait alors être apprécié par la palpation. Au mois de novembre, après quelques phénomènes d'un état inflammatoire subaigu et peut-être sous l'influence d'efforts de toux, le rein fut de nouveau mobile. La malade ayant été soumise au repos, les accidents cessèrent, et au mois de février 1873, on ne retrouvait plus la tumeur rénale; l'auteur suppose du reste que la suppuration l'avait en grande partie détruite.

Les membres de la Société auxquels a été communiquée l'observation que nous venons de résumer (*The medical Society of the college of physicians*) ont pensé, les uns que le rein était devenu mobile par le fait du traumatisme, les autres qu'il était déplacé auparavant. On n'a pu savoir s'il y avait eu hématurie au moment de l'accident. A. S.

Di una elefantiasi dello scroto e della sua esportazione (Elephantiasis du scrotum et extirpation pratiquée par le prof. CORRADI). Note du Dr PIZZORNO. (*Lo Sperimentale. Août. Fascicule* 8.)

Homme de 40 ans. Sa maladie date de 4 ans; elle débuta par un peu de rougeur. 30 sangsues. Le prépuce commença à grossir un an après et son développement fut tellement rapide qu'on fut obligé de faire une première extirpation de cet organe. Deux ans après la maladie récidiva. Au moment où le professeur Corradi examine le malade le diamètre vertical de la tumeur présente 30 centimètres, circonférence horizontale inférieure, 62 centimètres; circonférence supérieure, 38 centimètres. Tout le scrotum est atteint; le gland est libre, et limité en arrière par la cicatrice laissée par la première opération; les testicules sont sains.

L'opération fut décidée et pratiquée. Elle consista à tracer deux lambeaux latéraux, isoler le cordon et le testicule et faire des points de suture. Le résultat fut très-satisfaisant ; le malade ayant guéri et ne conservant qu'une cicatrice linéaire à la place que devait occuper le raphé.

Cette observation, accompagnée de figures, est suivie d'un résumé des principaux travaux sur l'éléphantiasis des organes génitaux.

MARCANO.

Spontaneous passage of a large calculus from the bladder of a female (Issue spontanée d'un calcul volumineux de la vessie chez une femme), par S. CLOGG. (*The British Medical Journal*, 2 *mai*.)

Une femme de 42 ans souffrait de la vessie. La nature de la cystite fit porter le diagnostic de calcul de la vessie. — Un traitement médical que l'auteur oublie de rappeler, guérit la cystite en une ou deux semaines. — Quelque temps après, la malade eut des douleurs analogues à celles de l'accouchement, et la sensation d'une pierre qui voulait sortir de la vessie. Clogg trouva en effet un calcul qui était arrêté dans l'urèthre, et qu'il put extraire facilement avec ses doigts. — La guérison fut complète. — La pierre mesurait deux pouces et demi de longueur et un pouce et quart d'épaisseur, et pesait neuf drachmes (36 grammes). MARCANO.

Abcess of the brain conséquent on injury of the head (Abcès du cerveau consécutif à une plaie de tête), par le Dr MAC DOWELL. (*Irish hospital gazette, may* 1874, *p.* 147.)

Ce cas offre à noter deux particularités : la plaie de tête avait été fort légère; trois semaines plus tard seulement, un petit abcès péricrânien s'était déclaré. Il y avait un séquestre circonscrit de l'os, limité à la table externe du diploé. Bien que la table interne de l'os fût restée saine (?) le cerveau présentait, au point correspondant, un abcès du volume d'un œuf de pigeon ; mais il est à noter que cet abcès siégeait au centre de la substance blanche, et que les circonvolutions de l'encéphale, au niveau de la plaie, étaient parfaitement saines. Les symptômes observés furent un violent mal de tête et une somnolence toujours croissante qui aboutit en quelques jours à un coma profond.

L'auteur discute l'opportunité de l'opération du trépan dans ce cas et croit qu'elle était contre-indiquée. Ce n'est pas l'impression qui ressort de la lecture de l'observation. H. R.

Ueber commotio medullæ spinalis (De la commotion de la moelle épinière), par G. KAROW. (*Dissert. inaug. Halle*, 1874.)

L'observation qui sert de base à ce travail est celle d'un chauffeur de locomotive, qui, dans un accident de chemin de fer, est lancé violemment contre le tender de sa machine, le dos frappant de toute sa longueur. Il reste en syncope une demi-heure, et une heure après l'accident, il est pris de convulsions cloniques des muscles du tronc et des extrémités, convulsions qui persistent, 6 par minute, pendant une quinzaine de jours et pendant le sommeil comme pendant la veille. Sous l'action du repos, des bains chauds, des

narcotiques, du bromure de potassium, elles diminuent et disparaissent dans la 8e semaine ; mais à ce moment on peut encore les provoquer par des pressions sur les dernières vertèbres dorsales et les espaces intercostaux correspondants; dans ces points existait au début une douleur spontanée. On ne put constater aucune lésion du rachis. Il ne se manifesta jamais de phénomènes de paralysie. Toute la maladie se passa sans fièvre. Le malade guérit, ne conservant au début de sa convalescence, qu'une certaine faiblesse des jambes.

L'auteur cherche à expliquer tous ces symptômes par une paralysie vaso-motrice d'ordre réflexe, limitée à une faible portion de la moelle allongée, et ne s'accompagnant pas d'anémie consécutive: d'où des symptômes d'irritation des fonctions de la moelle et non de dépression. Chaque convulsion est pour l'auteur un phénomène réflexe dont le point de départ est la compression des racines postérieures par les veines rachidiennes gorgées de sang; en effet, tout ce qui tendait à distendre ces veines, la pression, avec les doigts, les mouvements de la station debout, de la marche, de l'aspiration provoquaient les convulsions ; tandis que tout ce qui tendait à les faire se vider, le sommeil, les bains chauds, les inspirations diminuaient ou arrêtaient ces convulsions. Quant à la faiblesse des jambes, persistant dans la convalescence, Karow incline à l'attribuer à un hydrorachis consécutif à l'hyperémie prolongée des méninges.

H. TH.

Partielle Atrophie des Skelets, par K. de MOSENGEIL. (*Archiv. f. klin. Chirurgie, XVIe vol.*, 3e *fasc.*, *p.* 689.)

Fille K. de G., jadis de haute taille et bien développée. — Elle rapetisse depuis quelques années; sa taille s'est réduite d'un demi-pied au moins, en même temps sa santé s'altère. On constate que les cuisses et le bassin sont grands et bien développés, mais toute la moitié supérieure du corps est comme celle d'un enfant. Tandis que la moitié supérieure de la face est bien conformée, le maxillaire inférieur est atrophié. La colonne vertébrale, sensiblement plus courte qu'à l'état normal, présente une diminution des courbures. Les parties molles, dans les points où le squelette est malade, paraissent en mauvais état de nutrition.

Ce cas qui, à plus d'un point de vue, paraît se rattacher à une variété rare d'ostéomalacie, fut sensiblement amélioré par l'usage soutenu du phosphore (Mode d'administration et méthode de Wegner).

PAUL BERGER.

Ein Fall von angeborener Makroglossie combinirt mit Hygroma cysticum Coll congenitum. (Cas de prolongement chronique de la langue coïncidant avec un kyste congénital du cou), par A. WINIWARTER. (*Archiv. f. klin. Chirurgie. Vol. XVI*, 3e *fasc.*, *p.* 655.)

L'enfant qui, dès sa naissance, portait cette procidence, succomba à l'excision, par ligature extemporanée, de la partie exubérante de l'organe. Celui-ci était hypertrophié dans toute son étendue, et rétrécissait notablement l'entrée des voies digestives et aériennes.

L'examen histologique de la tumeur montra que le tissu musculaire n'avait aucune part à l'hyperplasie, et qu'au contraire il paraissait moins abondant qu'à l'état normal. La langue était le siége d'une hypertrophie énorme du tissu conjonctif et des espaces lymphatiques. Elle présentait une consistance comme spongieuse due à l'existence de trois ordres de kystes.

1. Les uns dérivaient simplement des fentes lymphatiques partout fort dilatées, mais énormément distendues par place.

2. D'autres résultaient de la prolifération des cellules du tissu conjonctif. Celles-ci se réunissaient en groupes serrés, qui subissaient ensuite une sorte de modification régressive dans leur partie centrale; du liquide s'y accumulait et donnait ainsi lieu à la formation de kystes petits et multipliés.

3. Enfin, la néoplasie cellulaire revêtait une autre forme : les cellules conjonctives présentaient des ramifications dont l'ensemble constituait une sorte de réticulum. Les noyaux de prolifération, ainsi formés, avaient assez la texture des organes lymphoïdes, et dans les mailles circonscrites par les trabécules conjonctifs, l'on trouvait des globules lymphatiques en quantité variable. Mais ces noyaux mêmes devenaient le siége d'une accumulation de liquide; les cellules lymphatiques ou conjonctives disparaissaient; le réticulum lui-même cessait d'être visible, et l'on n'avait plus affaire qu'à des kystes constituant la troisième variété.

Quelques-uns de ces kystes présentaient un endothélium assez manifeste. Les vaisseaux sanguins, du reste, rarement ectasiés, étaient souvent oblitérés par des productions cellulaires dérivant de leurs parois : en plusieurs points il y avait des kystes renfermant des globules sanguins ou du pigment sanguin.

Le tout représentait assez bien un lymphome ou même un lympho-sarcome. L'auteur rapporte le développement de ce travail néoplasique à une inflammation chronique. Est-ce le tissu conjonctif, est-ce le système lymphatique qui est le siége primitif de l'affection? — Cette question est, quant à présent, encore insoluble. PAUL BERGER.

Sehr seltene Erkrankungsform des Hydrops genu intermittens (Cas très-rare d'hydropisie intermittente du genou), communication du prof. BUSCH à la Société de Bonn. (*Sitzber. der niederrh. Gesellsch. zu Bonn*, p. 217.)

Il n'existe que peu d'observations de cette forme de maladie intermittente, ce sont celles qui ont été publiées par Lœwenthal, Bruns et Grandidier dans *Berliner klinische Wochenschrift.*

Le cas dont il s'agit se rapporte à une dame de l'âge moyen, offrant une bonne constitution sans autre anomalie qu'un léger bégaiement et n'ayant jamais été exposée aux influences maremmatiques. Depuis quelques années, elle présenta tous les treize jours, sans accès fébrile et sans douleur, un épanchement dans les deux genoux ; cet épanchement augmente pendant trois ou quatre jours et diminue ensuite graduellement de manière à ne plus laisser de traces au bout de sept jours. La marche reste possible sur un terrain uni, mais la montée et la descente deviennent difficiles au moment où l'épanchement atteint son maximum. L'épanchement est toujours le même, qu'il coïncide ou non avec les règles. L'examen fait pendant l'intervalle démontra que la synoviale était atteinte et qu'il y avait un développement anormal des franges. Une cautérisation au fer rouge sur les deux genoux arrêta les épanchements et fit diminuer les franges synoviales après qu'on eut entretenu la suppuration pendant six semaines. La malade était restée couchée pendant ce temps et avait reçu de fortes doses de quinine. Onze mois après, la synoviale

présentait simplement un peu de rudesse, mais les épanchements n'étaient pas revenus. Le traitement consistait dans la compression légère de l'articulation et l'usage de quinine les jours où l'épanchement devait avoir lieu.

KLEIN.

OPHTHALMOLOGIE ET OTOLOGIE

ANALYSES.

Zür klinischen Kenntniss des Chorioiditis syphilitica (Recherches cliniques sur la choroïdite syphilitique), par le Dr FORSTER, prof. à Breslau. (*Archiv für Ophthalmologie, t. XX, 1re partie, p.* 33.)

En 1859, le professeur Jacobson, de Kœnigsberg, décrivit dans le *Medicinischen Jahrbüchern,* t. Ier, 3e partie, p. 283, une maladie nouvelle qu'il désigna sous le nom de rétinite syphilitique. Cette description irréprochable, ainsi qu'ont pu le constater la plupart des ophthalmologistes, devint rapidement classique. Plus tard, Mauthner, dans un manuel d'ophthalmoscopie, insista particulièrement sur ce sujet et s'efforça d'établir que cette affection appartient exclusivement à la syphilis, dont elle serait un indice certain.

Dans le travail que nous analysons, le Dr Förster, s'appuyant sur des observations nombreuses, trace un tableau clinique plus complet que celui de ses devanciers, et s'applique à mettre en relief les côtés nouveaux de cette intéressante maladie.

Symptômes objectifs. — Les lésions rétiniennes sont parfois très-peu et à peine appréciables à l'ophthalmoscope; elles consistent dans une infiltration grisâtre qui voile d'un léger nuage le contour des vaisseaux rétiniens.

Des opacités fines et diffuses, tout à fait comparables à une poussière extrêmement fine, occupent les parties postérieures et centrales du corps vitré. Il est souvent nécessaire, pour les découvrir, d'avoir recours à un très-faible éclairage, avec dilatation préalable de la pupille.

Dans le tiers des cas, au moins, il existe des altérations circonscrites du fond de l'œil, de préférence dans la région de la macula. Ce sont des taches tantôt blanchâtres, tantôt d'un rouge clair, dis-

posées par groupes, et formant parfois une zone autour de la région de la macula. A ces lésions correspondent toujours des lacunes du champ visuel, lacunes beaucoup plus étendues qu'on ne le supposerait, d'après les altérations rétiniennes qui leur donnent naissance.

Ces taches, quelquefois très-larges, peuvent être masquées par les opacités du corps vitré, et ce n'est que lorsque ce milieu a repris sa transparence qu'elles apparaissent sous forme de plaques blanchâtres cicatricielles.

Symptômes subjectifs. — L'acuité visuelle est généralement descendue à 3/4 ou 1/2. Dans certains cas même elle atteint 1/10e, bien que les lésions soient à peine appréciables à l'ophthalmoscope.

Cette disproportion entre le trouble fonctionnel et l'altération rétinienne s'explique par la diminution de la vision centrale. Il existe en effet une lacune du champ visuel dans cette région, lacune qui se révèle par un faible éclairage. Tout autour de ce point la vision est encore plus défectueuse pour redevenir meilleure dans les portions équatoriales. Le scotome affecte donc ici une forme annulaire autour du point de fixation. Cette lacune circulaire est souvent irrégulière et envoie des prolongements vers les parties périphériques (vision réticulaire).

Dès que l'intensité de l'éclairage baisse, la sensibilité de la rétine devient obtuse, et il se produit de l'héméralopie.

Les malades accusent aussi presque constamment des phénomènes lumineux subjectifs tout particuliers. Ce sont des disques, des anneaux lumineux transparents, incolores, qui se meuvent rapidement ou oscillent au-devant de leurs yeux. D'autres fois c'est un tremblotement lumineux, comparable à une colonne d'air chaud s'élevant de terre. Ils n'éprouvent jamais la sensation d'étincelles ou de flammes éclairantes. Cette photopsie est toujours en rapport avec les lacunes du champ visuel, le moment de leur apparition est le même, et leurs positions dans le champ visuel se correspondent.

La micropsie s'observe quelquefois ; elle devient très-apparente lorsqu'elle est unilatérale, la comparaison des objets avec l'autre œil la faisant ressortir davantage. Elle est indépendante de l'état du muscle ciliaire et d'origine rétinienne. Les lignes verticales paraissent innervées, leur convexité se dirige vers la macula, ce qui explique le rapetissement des objets.

La puissance d'accommodation est généralement moindre que dans les conditions normales.

L'iritis est une complication fréquente de cette maladie.

Le Dr Förster pose ensuite cette question : S'agit-il dans ces cas d'une choroïdite ou d'une rétinite?

Il conclut à l'inflammation de la choroïde en invoquant les raisons suivantes :

1° La coexistence fréquente de l'iritis, qui n'a jamais lieu dans les maladies de la rétine;

2° L'héméralopie, commune dans les maladies de la choroïde, rare au contraire dans les lésions du nerf optique et de la rétine;

3° Les opacités du corps vitré, qui sont plus particulièrement sous la dépendance de lésions de la choroïde;

4° La diminution d'amplitude d'accommodation, qui n'appartient pas aux maladies rétiniennes;

5° Enfin, les altérations manifestes de la choroïde, qui s'observent dans les cas graves ou lorsque la maladie est livrée à elle-même.

Il n'est nullement douteux que la rétine participe à son tour au processus morbide, ainsi que le prouvent les troubles fonctionnels; mais l'affection semble débuter par la choroïde pour n'envahir la rétine que plus tard.

Cette maladie est remarquable par sa ténacité et la fréquence des récidives. Un traitement rationnel, institué dès les débuts, peut restituer complétement la vision; mais dans les cas rebelles la vision centrale se perd complétement, quelques portions des régions équatoriales sont seules épargnées (vision réticulaire). Le pronostic devient dès lors très-grave.

Les divers traitements spécifiques, ainsi que l'iodure de potassium, donnent des résultats incomplets; les frictions mercurielles seules sont réellement efficaces et curatives. CH. ABADIE.

Étude clinique et anatomique sur le sarcome de la choroïde et sur la mélanose intra-oculaire, par Léon BRIÈRE. (*Thèse de Doctorat, Paris,* 1874, *A. Delahaye.*)

L'auteur, ayant observé un cas fort curieux de mélano-sarcome de la choroïde, a cru devoir rechercher tous les faits analogues et écrire une véritable monographie sur ce sujet intéressant. Un premier chapitre, consacré à l'historique de la question, est complété par le tableau statistique des observations publiées sur le sarcome de la choroïde et sur la mélanose intra-oculaire. Cet historique, très-soigné, permet de juger avec exactitude des nombreuses recherches faites par l'auteur et de l'importance de son travail.

Dans le IIe chapitre, L. Brière donne une description assez succincte du sarcome en général et rappelle brièvement l'anatomie de la membrane choroïdienne. Nous n'avons rien à signaler de particulier à cet égard, si ce n'est l'omission des fibres musculaires lisses admises par H. Müller et Schweigger, dont la présence

expliquerait l'apparition de certaines variétés de tumeurs sarcomateuses, entre autres du myo-sarcome, observé par de Wecker et Ivanoff.

Le III[e] chapitre contient la relation détaillée du fait de mélano-sarcome, recueilli par l'auteur à la clinique de son maître le D[r] Sichel fils.

Cette tumeur, diagnostiquée à sa première période, grâce à l'emploi de l'ophthalmoscope, nécessita l'énucléation du globe, et vingt-et un mois après, il n'y avait pas encore de récidive.

Avec le IV[e] chapitre, on arrive à la partie vraiment intéressante du travail de L. Brière, c'est-à-dire à l'histoire du sarcome choroïdien et de ses variétés.

L'auteur commence par exposer l'anatomie pathologique des sarcomes de la choroïde ; il en examine avec détail la classification, les divisions, les variétés, mais croit bien à tort que le *sarcome encéphaloïde* de Cornil et Ranvier correspond à ce que les Allemands appellent aujourd'hui *sarcome carcinomateux*. En résumé, il divise les sarcomes de la choroïde en 9 variétés, qui sont :

1° Le sarcome proprement dit ou S. blanc, encore appelé leuco-sarcome ;

2° Le sarcome fibreux ou fibro-sarcome ;

3° Le sarcome mélanique ou mélano-sarcome ;

4° Le sarcome osseux ou ossifiant, très-improprement nommé ostéoïde ;

5° Le sarcome musculaire ou myo-sarcome ;

6° Le sarcome caverneux ou télangiectasique ;

7° Le sarcome carcinomateux (des Allemands) ;

8° Le sarcome myxomateux ou myxo-sarcome ;

Enfin 9° le glio-sarcome.

Toutes ces variétés sont étudiées avec détails, et l'auteur apporte à l'appui de cette description la relation d'un certain nombre de faits observés, soit en France, soit le plus souvent en Allemagne.

C'est dire que L. Brière accepte sans contester le diagnostic parfois étrange des observateurs d'outre-Rhin. Par exemple, l'observation XXXII, due à Schiess-Gemuseus, serait un mélano-sarcome réuni à un *carcinome*, dont le tissu était en voie de *dégénération tuberculeuse* (?). L'auteur termine ce chapitre :

1° Par quelques remarques générales sur la structure du sarcome choroïdien et sur son développement d'après la théorie fantaisiste de Knapp ;

2° Par un aperçu sur l'état des parties voisines de la production morbide ;

Enfin 3° par un exposé de ce qu'on doit entendre, toujours d'après Knapp, sous le nom de sarcome inflammatoire, lésion qui n'est autre qu'une simple choroïdite purulente d'après Nagel et von Græfe.

Lorsqu'il existe une tumeur intra-oculaire et une tumeur analo-

gue extra-oculaire, c'est-à-dire située à la partie externe de la sclérotique, sans que cette membrane soit altérée, l'auteur admet qu'il peut se faire « une transmission des éléments morbides, une migration des cellules ou de sucs de cellules à travers la sclérotique, dont l'altération ne paraît presque pas (?). » L'observation qui vient à l'appui de cette manière de voir ne nous paraît nullement la justifier, car il y est dit que le tissu sclérotidien était « *à peu de chose près* » dans son état normal. Quoi qu'il en soit, la sclérotique résiste certainement à l'envahissement morbide plus que toutes les autres parties du globe oculaire; aussi l'auteur s'étonne-t-il, à juste titre, de l'opinion de Galezowski, qui jadis fit naître ces sarcomes de la sclérotique (*Moniteur des hôpitaux*, 1860, n° 136), puis crut avoir découvert leur origine choroïdienne (*Traité des mal. des yeux*, 2e partie, p. 107, 1872).

Le Ve chapitre est consacré à l'exposé des symptômes et du diagnostic du sarcome choroïdien.

Pour l'auteur, qui adopte complétement la division de Knapp, la marche de l'affection peut être divisée en quatre périodes bien nettement accusées ; aussi examine-t-il successivement et dans quatre paragraphes séparés les signes et le diagnostic du sarcome choroïdien à ses quatre stades d'évolution.

Dans la première période, la tumeur ne donne naissance à aucun phénomène extérieur apparent; aussi est-ce à cette époque qu'il est le plus difficile de reconnaître l'affection, si bien même que des ophthalmologistes célèbres ont cru devoir renoncer à formuler un diagnostic. Telle n'est pas l'opinion de L. Brière, qui, s'emparant des travaux de Knapp, d'Otto Becker et s'appuyant sur le fait qu'il a pu observer, pense que dans beaucoup de cas le diagnostic de cette période est possible. A cet effet, il faut tenir grand compte du siége anormal du décollement rétinien, du réseau vasculaire de nouvelle formation qu'on trouve derrière la rétine, de la présence sur la tumeur d'îlots blancs ou noirs ou de petits foyers hémorrhagiques, de la diminution progressive du champ visuel, de l'augmentation de tension dans le globe oculaire atteint, etc. L'existence d'une tumeur déterminée, on n'a plus qu'à hésiter entre un sarcome choroïdien et un gliome de la rétine, et à cet égard l'âge du malade suffirait, affirme l'auteur, pour trancher la question, le gliome n'apparaissant jamais au delà de 15 à 20 ans, ce qui au contraire serait la règle pour le sarcome.

A la 2e période se développent des phénomènes d'irritation du globe, et l'affection est très-fréquemment confondue avec le glaucome aigu, surtout si l'examen ophthalmoscopique n'est pas possible par suite du trouble du milieu de l'œil.

Dans une troisième période, les enveloppes de l'œil sont perforées, la tension oculaire jadis augmentée comme dans le glaucome diminue considérablement, ainsi que les douleurs. Mais il apparaît en

dehors du globe des tumeurs sarcomateuses, à siége d'autant plus variable que la rupture du globe peut se produire à son équateur, ou vers ses deux pôles antérieur et postérieur. De là, on le conçoit, des phénomènes différents, sur lesquels insiste l'auteur et dont il relate des exemples.

Enfin dans une dernière période, la lésion locale se généralise, et si dans quelques cas on a admis la marche régressive de la maladie et sa terminaison par atrophie et phthisie du globe, ces faits sont trop contestables pour qu'on puisse en tenir grand compte.

Cet examen des symptômes et du diagnostic terminé, L. Brière se livre à un travail statistique des plus pénibles et des plus ingrats, pour déterminer la marche, la durée et les terminaisons du sarcome de la choroïde. En général, les sarcomes n'ont été opérés qu'au bout de 3 à 4 ans et les mélanomes au bout de 4 à 5. D'après cette statistique, les sarcomes mous marchent plus vite que les tumeurs à stroma plus ferme et plus compact.

Quant à la durée de la seconde période, c'est-à-dire de celle qui s'étend depuis l'opération jusqu'à la guérison ou à la généralisation, il est impossible de la déterminer. Toutefois, affirme l'auteur, dans les 2/3 des cas où il y a eu récidive, la tumeur était déjà extra-oculaire lors de l'intervention chirurgicale. En masse, les sarcomes et les mélanomes auraient donné 47,69 0/0 de récidives sans distinction de la période à laquelle on a opéré.

Le dernier chapitre du travail de L. Brière comprend l'examen de l'étiologie, du pronostic et du traitement du sarcome de la choroïde.

L'âge (40 à 60 ans), le sexe masculin, semblent prédisposer à cette grave lésion ; quant aux causes occasionnelles, on a cité : le traumatisme, le glaucome (?) (Critchett), l'iridectomie (?), la choroïdite parenchymateuse.

Le pronostic est d'autant plus grave que l'opération est plus tardivement faite, ceci résulte de l'examen statistique signalé plus haut ; de plus, la nature mélanique de la tumeur est d'une importance capitale et présente une « affreuse gravité », suivant l'expression de Nélaton. Cependant, au dire de E. et H. Berthold, on a pu observer des cas non suivis de récidive après l'opération. Mais avait-on bien affaire à des sarcomes choroïdiens ?

Quant au traitement, il faut opérer de la 1e à la 2e période, voire même à la troisième période de la maladie. Plus tard on doit s'abstenir.

Trois planches lithographiées, dessinées par l'auteur, et un index bibliographique très-exact, complètent cet intéressant travail inaugural.

F. TERRIER.

Étude sur les taches métalliques de la cornée. — Traitement de cette affection par les dissolvants chimiques, par le Dr HECKEL. (*Journ. de thérap.*, nos 8 et 9.)

D'après M. Heckel, les taches métalliques de la cornée peuvent se ranger sous deux chefs bien distincts :

1° Celles qui proviennent de l'emploi intempestif des substances caustiques ou résolutives (argentiques, plombiques, zinciques, etc.) employées ou en solution ou sous forme de collyres secs, soit encore de l'emploi de collyres résineux ;

2° Celles qui sont le résultat de l'introduction accidentelle de laits calcaires, de sulfate de chaux anhydre et autres caustiques sur la surface oculaire.

Les unes et les autres sont curables, mais elles exigent un traitement spécial qui n'a rien de commun avec celui qu'on emploie contre les plaies d'origine kératitique.

1° *Taches provoquées par l'action des caustiques.* — Gosselin (*Arch. méd.*, novembre 1855, p. 513) s'est occupé du diagnostic, de la marche, du traitement de l'affection qui suit l'introduction de laits calcaires dans l'œil, des désordres caractéristiques déterminés, chez quelques maçons, par la chute d'un lait de chaux dans l'œil. Un accident du même genre, quoique avec des suites plus graves, est réservé aux plâtriers.

En 1870, le Dr Heckel a vu un plâtrier qui avait, dit-il, perdu l'œil à la suite d'une introduction de plâtre dans cet organe. Mais d'autres renseignements apprirent que la perte de l'œil avait été plutôt produite par la projection d'une poignée de poudre de gypse dans l'œil. Le fait s'explique alors par l'avidité de ce composé pour l'eau ; il y a dès lors une action quasi-caustique déterminée à la surface de la muqueuse, d'où opacification rapide de la cornée.

L'accident rappelle celui que produit, mais avec moins d'intensité, le contact de la chaux anhydre. Le contact de la chaux caustique a pour conséquence la formation d'une vraie eschare, résultat d'une destruction organique déterminée par le pouvoir exosmotique de l'oxyde calcaire. Le sulfate de chaux peut être considéré comme insoluble dans les sécrétions lacrymales, et l'on ne peut admettre que l'obscurcissement cornéen soit le fait de l'imbibition cellulaire et du dépôt interstitiel ou nucléaire. La cause de cet obscurcissement réside dans l'action dialytique du caustique, comme les expériences faites par l'auteur ont pu le démontrer.

En résumé, « les accidents déterminés par le gypse anhydre sont de même nature que ceux qu'on observe après l'introduction de la chaux, à l'intensité près ; il n'y a jamais autre chose qu'altération cellulaire par emprunt forcé de liquide ; la pénétration de la substance ne peut pas se produire à cause de son insolubilité ; aucun

traitement chimique n'est applicable à ces accidents. » Dans ces cas, on peut utiliser la transparence que la cornée présente presque toujours sur ses bords, et pratiquer l'iridectomie, en supposant que la zone restée indemne soit suffisante.

2° *Taches déterminées par les sels métalliques.* — L'application de collyres plombiques, argentiques et résineux ne peut produire de tache métallique s'il ne s'est pas formé au préalable sur la surface cornéenne une ulcération petite ou grande qui en permette l'infiltration dans le tissu transparent. De plus, le dépôt du métal a une plus grande tendance à s'opérer dans les couches profondes que dans les couches superficielles, et il se fait avec d'autant plus de facilité et de rapidité que le sel est mieux dissous. Pour les matières résineuses qui sont seulement en suspension, le dépôt est plus superficiel.

Pour étudier l'influence des sels plombiques et argentiques sur la production des opacités cornéennes, Heckel fait l'expérience suivante : Après avoir déterminé une phlyctène et une ulcération sur la cornée d'un lapin par la projection violente dans l'œil d'une parcelle d'acide arsénieux, il introduit un collyre à l'extrait de saturne (0,20 cent. pour 30 grammes d'eau distillée ou d'eau ordinaire). Ordinairement, après 10 jours d'instillation de collyre à l'eau distillée ou d'eau ordinaire, la transparence du tissu était troublée. L'opacité cornéenne est constituée par un néphélion superficiel ou par un leucoma léger, ou par un leucoma profond, suivant la profondeur de l'ulcération qui peut atteindre les couches superficielles ou profondes de la membrane transparente.

Quelquefois le dépôt du sel métallique, au lieu de se faire dans les mailles du tissu compacte de la cornée, se produit dans l'ulcération même par la substance mal dissoute qui comble alors la perte de substance. Ce précipité plombique, quoique corps étranger, n'est pas expulsé et peut même être recouvert par une formation épithéliale. C'est dans ce cas seulement qu'on peut pratiquer avec succès le raclage de la cornée indiqué par Mackensie.

Les substances de nature résineuse qu'on introduisait autrefois dans les collyres forment des dépôts superficiels d'une couleur particulière. Avec la *résine de kina*, par exemple, la tache cornéenne est rouge; noire avec la poix résine. Ces substances, qui ne sont point dissoutes, ne peuvent cheminer à travers les tissus; aussi les trouve-t-on toujours à l'état de dépôt sous-épithélial qu'on peut facilement atteindre, soit par un dissolvant approprié, soit par le raclage.

Traitement. — Contre les taches *plombiques*, M. Heckel se sert avec succès d'un collyre à l'acétate de soude à 0,30 0/0. Après 30 à 35 jours d'application de ce dissolvant, la tache plombique est effacée.

Pour le *nitrate d'argent* il emploie un collyre à l'hyposulfite de soude à 1 gr. sur 30.

Les dépôts résineux, toujours reconnaissables à leur coloration, doivent être traités par l'alcool faible (une partie d'eau et deux parties d'alcool à 50°). Mais, dans tous les cas, le traitement doit être longtemps continué. HENRI HUCHARD.

TRAVAUX A CONSULTER.

Des attitudes dans les maladies des yeux et du torticolis oculaire, par CUIGNET de Lille. (*Recueil d'ophthalmologie*, 2e *série, avril* 1874, *p.* 199-215.)

Dans cet article intéressant, l'auteur s'efforce d'indiquer et de reconnaître les diverses attitudes qui caractérisent certains groupes d'affections oculaires.

Ces attitudes sont divisées par Cuignet en 4 classes : 1° les attitudes douloureuses, 2° les attitudes photophobiques, 3° les attitudes amblyopiques et amaurotiques, 4° les attitudes compensatrices. Ces dernières ont été récemment étudiées avec soin par Giraud-Teulon.

Les diverses causes que provoquent ces attitudes vicieuses, et plus spécialement la photophobie ou la diplopie, donnent naissance à une véritable déviation du cou et de la tête que Cuignet propose de nommer *torticolis oculaire ;* ce serait, en somme, une variété de plus à ajouter au torticolis symptomatique.

L'auteur termine son mémoire par quelques aphorismes que nous relatons ci-dessous ;

1° De même que beaucoup d'autres maladies, celles qui affectent les yeux imposent des attitudes spéciales aux personnes qui en sont atteintes.

2° Ces attitudes intéressent soit les yeux seuls, soit les yeux et la tête, soit enfin les yeux, la tête et le corps en totalité.

3° Elles sont de quatre espèces principales en rapport avec la douleur, la photophobie, l'affaiblissement visuel et la déviation des axes.

4° Elles sont des expressions de la maladie qui leur donne naissance et elles servent à la reconnaître.

5° L'une d'elles, en tout semblable au torticolis, peut être spécialement étudiée sous le nom de torticolis oculaire. F. TERRIER.

Des vues longues, courtes et faibles et de leur traitement par l'emploi scientifique des lunettes, par J. SŒLBERG WELLS. (4e *édit., trad. par Darin, Paris,* 1874. *A. Delahaye.*)

Dans cet ouvrage, l'auteur s'est efforcé, comme il le dit lui-même, « d'exposer au lecteur, sous une forme facile et pratique, les théories

modernes des affections de l'accommodation et de la réfraction de l'œil, de façon à lui permettre d'embrasser à la fois les points les plus saillants et les plus importants des symptômes du diagnostic et du traitement de ces anomalies. » Il s'agit en somme d'un résumé de connaissances acquises déjà par les travaux des ophthalmologistes célèbres : Donders, de Græfe, Helmholtz ; résumé dégagé, autant que possible, des formules mathématiques trop compliquées.

Soelberg Wells a divisé son travail en 10 chapitres, que nous allons examiner rapidement.

Les chapitres I et II ont trait à l'accommodation, à l'étude des lentilles, de l'angle visuel, etc. ; l'auteur y expose la portée de l'accommodation, son amplitude binoculaire et relative, ainsi que la manière de la déterminer, soit avec les tables de Snellen, soit avec l'optomètre de Græfe.

Le chapitre III est consacré à l'étude de la myopie ; l'auteur insiste longuement sur le choix des lunettes et sur leur utilité dans la vision des objets rapprochés, lors de myopie d'un degré assez élevé, sans amblyopie, ni scléro-choroïdite postérieure.

La sclérectasie postérieure ou scléro-choroïdite postérieure, qui complique le plus souvent la myopie un peu accentuée, est l'objet du chapitre suivant (IV). L'auteur insiste sur sa pathogénie, les symptômes et les complications trop fréquentes de cette lésion sérieuse; à propos du traitement il conseille les verres colorés en bleu de préférence aux verres dits fumés; encore faut-il que ces verres colorés aient la forme de coquilles. Enfin, s'il survient des phénomènes d'irritation inflammatoire, on peut utiliser les douches oculaires, et la sangsue artificielle, qui, d'après Soelberg Wells, agirait sur la circulation intra-oculaire à la condition que la déplétion soit rapide.

Dans le Ve chapitre, se trouve décrite avec soin l'asthénopie musculaire, asthénopie due à l'insuffisance des droits internes, et tenant le plus souvent à la myopie. L'auteur insiste sur la diplopie, les prismes et sur l'emploi de ces derniers comme moyen de diagnostic et de traitement. Quant à la ténotomie, seul moyen de guérison complète, S. Wells en indique avec détails le manuel opératoire, les résultats, et insiste beaucoup sur les indications de l'opération. Fait singulier, et trop fréquent chez les auteurs anglais, il n'est nullement question dans ce chapitre des recherches considérables de Giraud-Teulon sur l'insuffisance des droits internes, ni de celles de Javal sur les exercices stéréoscopiques.

Après un court chapitre sur la presbyopie ou presbytie (VI), l'auteur aborde l'étude de l'hypermétropie (chap. VII) et adopte entièrement les idées connues de Donders sur la classification de ce vice de conformation de l'œil. Signalons aussi les remarques sur l'asthénopie et le strabisme dus à l'hypermétropie.

Le chapitre suivant, consacré à l'examen de l'astigmatisme, est très-complet; le diagnostic et le traitement sont exposés avec grand soin. L'auteur y ajoute un paragraphe sur l'aphakie ou absence du cristallin.

Enfin, l'examen de la paralysie, du spasme, de l'atonie de l'accommodation, et des considérations pratiques sur le choix et les diverses variétés de lunettes, forment les deux chapitres qui terminent le petit traité de Soelberg Wells.

F. TERRIER.

Études sur la dioptrique de l'œil, par Edm. LANDOLT et J.-P. NUEL. (*Græfe's Arch.*, 1873, *Bd. XIX*, 1, *et Annales d'oculistique* (*version française fournie par les auteurs*), *janv. et févr.* 1874, *p.* 30-44.)

Les auteurs se sont proposé « de rechercher à quelle distance de la rétine se trouve le second point nodal pour le cas de rayons formant foyer sur la périphérie de la rétine », rayons jouant un grand rôle dans la vision indirecte.

Les expériences (4) furent faites avec grand soin sur des yeux de lapin ; et les auteurs purent en conclure « que pour la périphérie et le centre rétinien, il y a des points nodaux différents » ; ces points existeraient même pour des parties symétriques de la rétine.

En terminant, Landolt et Nuel font remarquer que leurs observations sur l'état de réfraction des yeux morts plaident tout à fait en faveur de la théorie d'Helmholtz sur le mécanisme de l'accommodation, théorie basée, on le sait, sur la tendance du cristallin à se rapprocher de la forme sphérique. F. T.

Du mécanisme de l'Accommodation ; opinion de A. MORTON. — Réfutation de Priesley Smith, par DUWEZ. (*Annales d'oculistique, n^{os} de mars et avril, p.* 136-145, 1874.)

Arthur Morton, de Saint-Mary's Hospital (*Brit. med. Journ.*, 27 décembre 1873), considérant la disposition anatomique du corps ciliaire et en particulier ses rapports avec les vaisseaux afférents ou efférents des procès ciliaires, vaisseaux qui traversent le muscle ciliaire, en conclut que les procès ciliaires deviennent turgides lors de l'accommodation. C'est, on le voit, une reproduction de la théorie de Rouget, de Montpellier.

Cette influence du muscle ciliaire sur l'accommodation serait indirecte et expliquerait comment celle-ci peut persister pendant des heures entières sans éprouver de variations. Grâce à ce mécanisme, on conçoit aussi pourquoi le pouvoir accommodatif persiste alors même que l'iris a été détruit, fait constaté par de Græfe.

Quant au rôle de l'iris, il serait direct en ce sens que, par la contractraction de ses fibres radiés, il se porte en arrière et comprime les procès ciliaires. De là, on le comprend, la production d'un certain degré d'accommodation en quelque sorte immédiate, continuée d'ailleurs par l'érection des procès ciliaires.

Cette théorie ingénieuse, mais contredite par les recherches de Bader, Becker, Leber, etc., sur les rappports du muscle ciliaire avec les veines émergentes des procès ciliaires, a été reprise expérimentalement et discuté par Priesley Smith (*Brit. med. journ.*, 6 décembre 1873).

Cet auteur se sert de l'œil d'un lapin « à travers lequel il fait passer « un courant galvanique, pendant qu'au moyen d'un *phacoïdoscope*, il « observe l'influence produite sur l'image réfléchie par la cristalloïde « antérieure. »

Le phacoïdoscope se compose :

1° D'un support en bois noir sur lequel est figuré un quart de cercle ;

2° D'un microscope simple à grossissement de 8 diamètres, avec micromètre oculaire ;

3° D'un bec de gaz mobile dans une coulisse, de façon à pouvoir en placer la flamme à toutes les hauteurs du quart de cercle ;

4° Enfin, au centre du quart de cercle, d'un appareil formé de deux petits godets et contenant l'œil du lapin.

Par ces expériences, Priesley Smith en arrive à affirmer que l'accommodation s'opère sans le secours de la turgescence des procès ciliaires. Mais, comme le fait remarquer Duwez, on ne peut conclure de l'œil du lapin à celui de l'homme, et d'ailleurs, pendant la vie, il y a peut-être une turgescence en quelque sorte suplééc par l'action de l'iris dans les conditions expérimentales de P. Smith. F. TERRIER.

De la perception des couleurs à la périphérie de la rétine, par Edm. LANDOLT. (*Annales d'oculist., n° de janv. et févr.*, 1874, *p.* 44.)

Tandis que certains auteurs ont nié la perception des couleurs par les parties excentriques de la rétine, ou au moins ont affirmé que cette perception était beaucoup diminuée, E. Landolt arrive à des conclusions différentes.

D'accord avec Donders et Aubert, E. Landolt affirme et a constaté expérimentalement que toutes les couleurs sont reconnues jusqu'aux limites du champ visuel, à la condition, toutefois, quelles soient assez intenses et quelles offrent un champ assez étendu.

Il en conclut :

1° L'identité de structure entre le centre et la périphérie de la rétine ;

2° Que les expériences sur la perception des couleurs ne sont complètes qu'en tenant compte de l'adaptation de la rétine, du degré de clarté, d'intensité et d'étendue de la couleur.

D'après l'auteur, la vision indirecte ne différerait de la vision directe que par une moindre quantité de lumière reçue sur les parties excentriques de la rétine. F. T.

Recherches cliniques sur l'amblyopie congénitale, par ABADIE. (*Gaz. hebd.*, *p.* 350.)

C'est une diminution considérable de la vision centrale descendue de 1/5 à 1/10 ; la vision périphérique est intacte ; le champ visuel n'est pas rétréci ; la perception des couleurs reste normale.

La moitié temporale de la pupille est moins blanche qu'à l'état normal, moins bien limitée, vasculaire : il semble que les fibres nerveuses qui en partent ne s'arrêtent pas toutes dans la macula comme à l'état normal. Les plus superficielles de ces fibres dépasseraient de beaucoup cette région, devant laquelle elles formeraient une couche plus ou moins épaisse et dont l'opacité plus ou moins grande pourrait être la cause de l'amblyopie centrale. L. H. F.

Ueber Hemiopie bei Hirnleiden (**Sur l'hémiopie dans les maladies du cerveau**), **par le Dr COHN, de Breslau.** (*Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde, t. XII, p.* 204.)

L'auteur de ce travail rapporte en détail 5 cas d'hémiopie d'origine cérébrale dans lesquels la mensuration du champ visuel fut faite avec grand soin au moyen du périmètre de Förster.

Appuyé sur ces 5 observations, il a pu établir : 1° que la légion de démarcation entre les parties sensibles et insensibles de la rétine ne passe jamais par la tache jaune ;

2° Que cette ligne n'est jamais exactement verticale ; elle forme des zigzags en empiétant sur la verticale qui passe par le point de fixation

3° Il existe constamment des lacunes périphériques plus ou moins étendues dans la portion du champ visuel qui subsiste encore.

Cette dernière remarque, fort importante comme on le verra tout à l'heure, avait été déjà faite par Förster, par Bernhardt et autres, de telle sorte qu'on peut la considérer comme s'appliquant à la généralité des cas.

Si l'on s'en tient à la théorie de Müller et de Longet sur la semi-décussation des nerfs optiques, il est très-difficile d'expliquer cette dernière particularité. On serait obligé en effet d'admettre alors comme cause d'hémiopie une lésion intéressant l'une des bandelettes optiques, et une lésion symétrique, mais moins prononcée du côté opposé ; ce qui ne peut avoir lieu dans tous les cas. Cette théorie de la semi-décussation rend encore plus inexplicable l'hémiopie nasale observée par de Græfe et Mandelstamm, hémiopie dans laquelle les deux moitiés temporales de la rétine sont paralysées.

En admettant, au contraire, l'entre-croisement complet des nerfs optiques démontré anatomiquement par Bisiadetzki en 1861, puis plus tard par Mandelstamm, l'explication du phénomène en question devient beaucoup plus simple. Qu'une lésion vienne à se produire au côté droit du chiasma, il en résultera une hémiopie simple à gauche; mais si la lésion s'avance vers la partie moyenne du chiasma, la portion droite du champ visuel, jusqu'alors intacte, présentera aussi des lacunes.

D'autres faits viennent encore à l'appui de cette dernière théorie. C'est ainsi que dans un cas d'hémiopie temporale rapporté par Samisch on trouva à l'autopsie une tumeur placée au-devant du chiasma. Inversement, dans un cas d'hémiopie nasale observée par Schmidt, une tumeur occupait la partie postérieure de l'entre-croisement des nerfs optiques. Enfin les expériences de Brown-Séquard paraissent décisives. Ce physiologiste a montré en effet que la section du chiasma sur la ligne médiane produit une double amaurose, tandis que la section d'une bandelette optique produit la cécité dans l'œil du côté opposé.

Il faut avouer toutefois que cette nouvelle théorie n'explique pas d'une façon satisfaisante l'hémiopie qui survient dans l'hémorrhagie cérébrale se produisant non plus au niveau du chiasma, mais dans la substance même de l'encéphale. — Il serait intéressant de rechercher comment les fibres nerveuses issues du chiasma se distribuent dans la rétine. Michel et Schwalbe ont déjà signalé dans la pupille des oiseaux un entre-croise-

ment complet de fibres nerveuses avant leur épanouissement sur le plan rétinien. Peut-être quelque disposition analogue existe-t-elle chez l'homme.

CH. ABADIE.

De l'hygiène de la vue dans les travaux appliqués, par Stéphane GRAND (*Thèse de doctorat de Paris*, 1874, n° 352.)

Dans ce travail très-soigné l'auteur expose avec détails les troubles de la vision qui peuvent résulter d'un travail exagéré ou prolongé, et les moyens d'y remédier par une hygiène entendue. Dans un premier chapitre, S. Grand examine quels sont les inconvénients du rapprochement des objets, de la durée du travail, de l'attitude du sujet; l'exposé des conditions d'éclairage forme un article spécial dans lequel se trouvent exposées les idées d'Helmholtz, de Boehm, de Dobrowolski, de Klein. Enfin l'auteur termine ce chapitre par l'exposé des règles hygiéniques à suivre lorsqu'on se livre à des travaux d'application, règles formulées en partie par MM. Levy, Gayat, Liebreich, etc.

Jusqu'alors, S. Grand ne s'est préoccupé que des yeux normaux ou emmétropes ; dans les chapitres suivants (II, III et IV) il examine la question d'hygiène pour les yeux presbytes, myopes et hypermétropes. Les règles de l'hygiène des myopes sont développées avec soin, vu leur importance capitale, sur laquelle il n'est pas besoin d'insister ici.

Quelques mots sur l'astigmatisme, les paralysies des muscles de l'œil, les taies anciennes et la manière d'y remédier ou de pallier les troubles oculaires qui résultent de ces lésions, sont l'objet d'un chapitre spécial (V).

Enfin l'auteur termine par un examen de l'influence que peut avoir l'emploi des appareils d'optique, comme la loupe, le microscope, la lunette, sur la vision monoculaire. C'est là un point d'hygiène tout spécial, qui intéresse au plus haut degré les savants et qui, croyons-nous, mériterait des développements plus étendus que ne l'a fait S. Grand.

F. TERRIER.

Kératoscopie, par CUIGNET, de Lille. (*Recueil d'Ophthalm.*, 2e *série, avril* 1874, *p.* 239-244.)

Dans un premier mémoire (*R. S. M.* III, 1er *fasc.*, p. 381, 1874) l'auteur a exposé avec détails les résultats obtenus par l'examen des ombres et reflets qui se dessinent sur la cornée, éclairée à l'aide du réflecteur seul. La variation de ces ombres et reflets, selon qu'on a affaire à une cornée d'individus myopes, hypermétropes ou astigmates, présente un certain intérêt, sur lequel Cuignet revient dans cette communication.

L'auteur insiste sur le déplacement relatif de l'ombre et du reflet, lorsqu'on fait subir au miroir réflecteur un mouvement de circumduction. Dans l'œil normal, « l'ombre triangulaire et le reflet opposé, en croissant tournent avec le disque de lumière projetée conservant les mêmes teintes et la même disposition. De plus, quand on cherche, l'un par rapport à l'autre, lequel de l'ombre ou de l'éclat précède l'autre, on remarque

bientôt que c'est l'ombre qui précède et que c'est l'éclat qui suit. » Pour mieux dire, l'ombre est du côté qui éclaire le miroir et l'éclat du côté opposé.

Après avoir relaté un certain nombre de faits observés chez des myopes et des hypermétropes, l'auteur termine en rappelant les caractères propres aux cornées dans les trois principales variétés de vision, soit : l'emmétropie, la myopie et l'hypermétropie.

1° Chez l'emmétrope, l'ombre est au centre, triangulaire, et précède le reflet, qui a la forme générale d'un croissant occupant le limbe;

2° Chez le myope, l'ombre est vers la périphérie ; elle est en croissant, et elle suit le reflet, lequel est en triangle, dont le sommet embrasse le centre de la cornée.

3° Chez l'hypermétrope, l'ombre est identique à celle du myope, mais elle précède le reflet dans le mouvement de giration imprimé dans le miroir.

F. TERRIER.

De la transplantation du sol ciliaire comme méthode de traitement du trichiasis et de l'entropion chroniques, par J.-O. MENU. (*Thèse de Doctorat de Paris*, 1873. *A. Delahaye.*)

Apès un rapide et très-méthodique aperçu sur les divers procédés utilisés pour combattre l'entropion, l'auteur étudie avec grand soin les conditions nécessaires pour qu'une opération puisse combattre efficacement cette difformité.

Le plus souvent, on le sait, l'entropion résulte de la production d'un tissu de cicatrice à la suite de granulations conjonctivales. Or, ce tissu des trachomateux jouit d'une propriété de rétractilité, ou plutôt tend incessamment à diminuer d'étendue, comme le font tous les tissus inodulaires; de là la déviation des paupières. Celle-ci ne peut être efficacement combattue que par la production artificielle d'une autre cicatrice, agissant en sens inverse de la première, et par conséquent neutralisant son effet. « Le criterium du traitement de l'entropion peut donc se résumer, dit Menu, dans ces quelques mots : trouver une bonne cicatrice » qui soit bien placée et ait un point d'appui assez résistant ; c'est le fait essentiel. Pour atteindre ce but, l'auteur propose les opérations qu'il a vu pratiquer par son maître, P. Panas, opérations différentes pour la paupière supérieure et pour la paupière inférieure, et qui résultent en quelque sorte de la combinaison des procédés d'Anagnostakis, d'Arlt, de Jœsche et de Græfe.

Opération pour la paupière supérieure. — Le 1er temps consiste à inciser la peau, parallèlement au bord libre et à 4 ou 5 millimètres au-dessus de ce bord. Dans un 2e temps, la peau de la paupière est relevée par un aide, et les fibres de l'orbiculaire, mises à nu, sont excisées, si toutefois elles sont hypertrophiées. Le 3e temps consiste à disséquer le lambeau ciliaire, c'est-à-dire le lambeau inférieur, en rasant le cartilage et en arrivant tout près du bord libre de la paupière. Enfin, dans le 4e temps, ce lambeau ciliaire est en quelque sorte transplanté ou plutôt relevé à l'aide de 4 points de suture. Voici comment ils sont passés : avec l'aiguille pénétrant à la jonction du cartilage tarse avec le ligament sus-

penseur on saisit quelques faisceaux ligamenteux résistants; puis on entraîne le fil ; la même aiguille est conduite entre le lambeau ciliaire et le cartilage, pour ressortir au bord libre au niveau des cils. Chacun des fils est ensuite lié séparément, mais on leur laisse 5 à 6 centimètres de longueur, pour pouvoir les fixer sur le front avec du collodion, ce qui relève encore la paupière. On doit les enlever au bout de 24 heures; c'est, on le voit, une modification du procédé d'Anagnostakis.

Opération pour la paupière inférieure. — Bien que la méthode soit la même, l'exécution est différente.

Dans un 1er temps, la peau est incisée à 4 ou 5 millimètres au-dessous du bord libre, parallèlement à ce bord; l'incision commence au niveau de l'angle externe, et arrive au plus à trois millimètres du point lacrymal. Au 2e temps, une incision verticale est faite à chacune des extrémités de l'incision horizontale ; cette double incision doit être plus ou moins longue, selon que le renversement est plus ou moins accentué. Comme la première, les deux incisions latérales et verticales intéressent toute la peau et l'orbiculaire. Dans le 3e temps, les extrémités inférieures de deux incisions verticales sont réunies par une incision horizontale parallèle à celle qu'on a déjà faite lors du 1er temps. On circonscrit ainsi un rectangle cutané, que l'on enlève avec les faisceaux musculaires sous-jacents. Ceci fait, le 4e temps consiste à disséquer le lambeau ciliaire, comme nous l'avons déjà indiqué pour la paupière supérieure ; enfin on place les sutures dans le 5e et dernier temps.

L'aiguille, munie du fil de soie, est introduite dans le lambeau inférieur, conduite sous le lambeau supérieur ou ciliaire, et ressort au niveau des cils. Trois sutures suffisent en général, et, les fils liés, les chefs libres sont fixés sur la joue avec du collodion. Si l'opération est bien faite, le point lacrymal inférieur reste appliqué contre le globe oculaire, et la partie externe de la paupière inférieure est légèrement déviée en dehors.

L'auteur rapporte 7 observations prises dans le service de Panas qui prouvent l'excellence de cette méthode, que nous avons expérimentée une fois avec succès à l'Hôtel-Dieu. F. TERRIER.

On an improved method of abscission of the eyeball (Sur un perfectionnement de la méthode d'ablation de la moitié antérieure du globe oculaire), par Robert BRUDENELL CARTER; Royal medical and chirurgical society. (*The Lancet*, *4 avril*, 1874, *I*, *p.* 477.)

Dans un cas pour lequel l'opération de Critchett avait été pratiquée, Carter a vu se développer une ophthalmie sympathique de l'autre œil et la vue se perdre complétement. Il attribue ce résultat soit à la traction subie par les nerfs ciliaires dans la cicatrice, soit à la lacération de l'un d'eux par l'une des aiguilles employées. Pour éviter ce danger et obtenir en même temps un moignon bien conformé pour l'adaptation d'un œil artificiel, il a eu recours au procédé suivant, qui consiste « à réunir, à l'aide de sutures en fil de boyau, les tendons des muscles droits, puis à réunir au-dessus d'eux les bords de la plaie conjonctivale, sans passer les points de suture à travers les autres tuniques de l'œil. » Il a présenté à la Société un malade opéré de cette manière.

M. Higgins fait observer que, à Guy's Hospital, on enlève ordinairement la partie antérieure du globe de l'œil, puis qu'on réunit simplement les bords de le plaie conjonctivale. E. D.

Ueber die Ætiologie des Langbaues (De l'étiologie de l'allongement de l'œil), par le prof. von HASNER. (*Vierteljahrschrift f. d. prakt. Heilk. de Prague, vol.* CXXI, *p.* 50.)

L'accroissement de l'axe antéro-postérieur de l'œil dans la myopie progressive, la formation du staphylome postérieur, ont été déjà expliqués de bien des façons. Passant en revue les principales théories proposées sur ce sujet, inflammation des membranes du fond de l'œil (école de Græfe), laxité congénitale du tissu de la sclérotique (Artl), efforts exagérés et prolongés d'accommodation, élévation de la pression intra-oculaire, etc., Von Hasner montre qu'aucune d'entre elles n'est en accord complet avec les faits, et propose de leur substituer la théorie suivante. La prédisposition congénitale ou héréditaire (myopie) à l'allongement de l'œil résulterait de la brièveté anormale de la portion intra-orbitaire du nerf optique. Cette portion, qui, à l'état normal, a une longueur moyenne de 26 millimètres, permettrait à l'œil une rotation de 40° sans éprouver de tension; au contraire, lorsqu'elle est plus petite, une excursion moindre du globe oculaire amènerait une tension du nerf, et ces tiraillements répétés expliqueraient le relâchement de la sclérotique dans le voisinage de l'insertion du nerf. Cette théorie explique à la fois le développement de l'affection au moment où les études scolaires nécessitent fréquemment des mouvements de convergence des yeux, l'apparition des premiers symptômes ophthalmoscopiques au côté interne de la papille, plus exposé aux tiraillements par le genre de mouvements et l'arrêt spontané des progrès du mal alors que le tissu sclérotical, en cédant, compense la brièveté du nerf optique. TH. EXCHAQUET.

Communicazioni ottalmiatriche (Communications ophthalmologiques), par M. del MONTE. (*Rivista clinica di Bologna, février* 1874.)

1° Modification de l'extraction linéaire de de Græfe.

La principale préoccupation de l'oculiste après l'extraction linéaire doit être l'écartement des lèvres de la plaie. — Knapp, Bowmann et Liebreich ont déjà pensé à obvier à cet inconvénient par des procédés que l'auteur décrit et qui lui semblent insuffisants. Williams, de Boston, propose de suturer la plaie conjonctivale ou les lames superficielles de la cornée; ce procédé est mis en pratique par Snellen d'Utrecht.

M. del Monte n'admet pas l'innocuité de ce procédé. Les fils jouant le rôle de corps étrangers pourraient provoquer la suppuration de la cornée, et d'un autre côté, ajoute-t-il, les blessures sous-conjonctivales de cette membrane se cicatrisent très-facilement. Là-dessus il fonde son procédé. Il consiste à faire, après l'incision de la cornée, un long lambeau de la conjonctive qui, remis en place après l'opération, recouvre toute la blessure cornéenne, ainsi transformée en plaie sous-conjonctivale.

Cette opération a été pratiquée sept fois, et dans toutes le succès a été complet. La guérison s'est faite en 15 jours (maximum).

2° Sur l'usage du séton dans les maladies oculaires.

Dans cette seconde communication, M. del Monte se borne à conseiller l'emploi du séton temporal dans les kératites chroniques avec développement de vaisseaux dans la cornée.

Le séton doit être volumineux et doit rester en place 15 ou 20 jours, à moins que des accidents ne surviennent. MARCANO.

Die Entwickelung der in fremden Grund versetzten lebenden Gewebe (Sur le développement des tissus vivants transplantés sur un terrain étranger à leur origine), par le Dr DOOREMAAL. (*Arch. f. Ophthalmologie, t. XIX, 3e partie, p. 359.*)

A la suite des plaies de l'œil, il n'est pas rare de voir se développer à la surface de l'iris, tantôt de véritables kystes, tantôt de petites tumeurs composées de cellules épithéliales ou épidermiques. Ces divers produits morbides semblent avoir pour origine, soit des cils, soit de petits lambeaux de peau ou de conjonctive, détachés des paupières au moment du traumatisme et introduits dans la chambre antérieure. C'est dans le but de mieux étudier ce qui advient en pareil cas que l'auteur de ce travail a institué une série d'expériences sur des chiens et des lapins.

Divers corps étrangers, les uns inorganiques, tels que : des morceaux de papier, de liége, des grains de plomb, des cils; les autres organiques et vivants, tels que : des lambeaux de conjonctive, de la muqueuse des lèvres, du périoste du chat, de l'épiderme humain, furent introduits dans la chambre antérieure. Une incision périphérique était faite à la cornée avec le couteau lancéolaire comme pour l'iridectomie. Puis le corps étranger était refoulé au moyen d'une aiguille dans la chambre antérieure, à la surface de l'iris.

Les animaux furent tenus en observation pendant une période variable de un à quatre mois, puis ils furent sacrifiés. Les yeux énucléés furent placés de 3 à 6 semaines dans le liquide de Müller et examinés au bout de ce laps de temps.

Voici l'ensemble des résultats obtenus :

Comme on devait s'y attendre, les corps étrangers inorganiques ne contractent pas d'adhérences avec les parties voisines. Un morceau de liége fut expulsé spontanément après avoir produit une perforation de la chambre antérieure. Un autre morceau de papier se fraya un passage dans l'épaisseur de la cornée.

Il arrive parfois qu'une véritable membrane d'enveloppe se forme autour de ces corps et les enkyste ; cette membrane est exclusivenent composée de tissu fibrillaire ; dans un cas néanmoins, elle était recouverte d'un épithélium à sa face interne.

La chambre antérieure tolère assez bien la présence des cils. Pourtant, dans une expérience, la cornée fut traversée à la longue sans qu'il survînt de phénomènes bien visibles d'irritation. Une autre fois un cil implanté à la surface de l'iris provoqua en ce point une prolifération de tissu remarquable.

Les lambeaux de tissu vivant introduits dans la chambre antérieure ne se comportèrent pas tous de la même façon. Les morceaux de cornée et de périoste furent expulsés, et chez un chien il survint un phlegmon de l'œil par suite de l'introduction de quelques parcelles d'épiderme humain.

Les autres tissus vivants, lambeaux de muqueuse, etc., se nourrissent, prolifèrent, sont pourvus de vaisseaux et finissent par former partie intégrante de l'œil.

L'expérience la plus intéressante fut celle où l'on introduisit dans la chambre antérieure un lambeau de muqueuse labiale; il se forma à la surface de l'iris une tumeur qui rappelait complétement, et par l'aspect extérieur et par la structure, les tumeurs décrites par Rothmund et récemment par Monoyer sous le nom d'épithélioma perlé. Pourtant les cellules avaient plutôt le caractère de cellules épithéliales que de cellules épidermiques.

Il est fort probable que, dans les cas où le tissu transplanté prend greffe et se développe, la prolifération, continuant toujours à se faire, entraînerait la perte de l'œil.

Ces expériences expliquent assez bien ce qu'on observe parfois chez l'homme, où, à la suite de plaies pénétrantes, un lambeau d'épiderme muni de sa base d'implantation s'introduit dans l'œil, prolifère et donne naissance à une tumeur.

Dans aucune des expériences relatées ci-dessus, il n'a été possible de provoquer la formation des kystes ou autres produits analogues.

Il serait intéressant de continuer ces recherches et de voir ce que deviendraient de petits morceaux de tumeurs, bénignes ou malignes, introduits immédiatement après leur extirpation dans la chambre antérieure.

CH. ABADIE.

Étude sur les affections oculo-dentaires, par GALEZOWSKI. (*Recueil d'Ophthalmologie*, 2e *série, avril* 1874, *p.* 215-229.)

Dans ce premier article, l'auteur reprend une publication jadis interrompue (*Journal d'ophthalmologie*, 1872, p. 606); pour lui, il existe deux classes d'altération oculaire, qui toutes deux résultent d'une irritation des nerfs dentaires, ce sont :

1° Les maladies consécutives aux trois périodes de la dentition;

2° Les maladies qui résultent de la carie dentaire ;

Aux diverses périodes de l'évolution des dents on observerait surtout des kératites ; mais il faut noter que c'est plus particulièrement chez des sujets lymphatiques, et il nous paraît certain que la diathèse scrofuleuse joue ici un rôle prépondérant.

Quant aux affections oculaires résultant de la carie dentaire, elles sont incontestables et se traduisent, soit par de l'asthénopie, soit par des spasmes de l'orbiculaire, soit par des inflammations de la cornée et du sac irido-choroïdien, soit enfin par des lésions de l'orbite et des voies lacrymales.

Dans ce premier article Galezowski étudie : 1° l'asthénopie, 2° la kérato-iritis et l'irido-choroïdite, 3° la mydriase (qui certainement pourrait être

rangée à côté de l'asthénopie), enfin 4° les contractions spasmodiques des paupières et des muscles oculo-moteurs.

A ce propos, l'auteur relate une observation dans laquelle les troubles de la motilité (blépharospasme) résultaient de l'usage d'un dentier. La carie dentaire seule ne joue donc pas un rôle exclusif, et il nous a été permis d'observer des troubles oculaires à la suite d'opérations pratiquées sur les dents (dents à pivot, nettoyage et obturation de dents malades).

F. TERRIER.

Inflammation suppurative de la glande lacrymale, ouverture de l'abcès dans le cul-de-sac conjonctival supérieur, par J. GAYAT. (*Annales d'oculistique, janv. et févr.* 1874, *p.* 26.)

Cette lésion, dont l'existence est contestée, a été observée chez un enfant de 10 ans et demi. A la suite d'un refroidissement, des phénomènes d'inflammation apparurent à l'angle externe de l'œil gauche; il y existait une tumeur du volume d'un œuf de pigeon, très-tendue et divisée par le repli orbito-palpétral. Le ganglion préauriculaire était tuméfié. Cette tumeur, douloureuse au toucher, faisait saillie du côté de la conjonctive, rouge et œdématiée à ce niveau. Il n'y avait pas de secrétion des larmes.

Gayat plongea un bistouri, parallèlement à la paupière et dans la moitié interne de la tumeur; aussitôt il sortit du pus et, en explorant avec un stylet, il ne put sentir d'altération osseuse.

Cette tumeur diminua peu à peu, et la paupière supérieure put se relever ; dans le cul-de-sac conjonctival supéro-externe, on sentit longtemps une masse granulée divisée en deux ou trois lobules, recouverte par la conjonctive injectée. Toutefois cette masse finit par se résoudre, et cependant la sécrétion lacrymale resta longtemps inférieure à ce qu'elle est normalement. F. T.

The operation of repositio ciliorum for trichiasis (Opération du trichiasis par redressement des cils), par le Dr Argyll ROBERTSON. (*Edinburgh medical Journ., mai* 1874, *p.* 988.)

Ce procédé, connu de Celse et préconisé par Snellen, convient parfaitement dans des circonstances déterminées. Il consiste à traverser le bord libre de la paupière, au voisinage immédiat du cil dévié, et plutôt en dehors qu'en dedans du cil, avec une aiguille fine portant à son extrémité les deux chefs d'un fil, de façon que l'anse de celui-ci soit tournée vers la paupière. Cela fait, on introduit au moyen d'une petite pince le cil dévié, de façon qu'il soit compris dans l'anse du fil ; il ne reste plus qu'à achever de tirer celui-ci, pour opérer le redressement du cil. Une simple ligature le fixe dans sa nouvelle position. En opérant de la sorte pour chaque cil déplacé, on arrive à supprimer définitivement le trichiasis. L'opération est très-bénigne, et ses suites sont des plus légères; ce qu'il y a de remarquable, c'est que le redressement des cils reste permanent, même une fois que le fil est parti. L'auteur pense qu'au bout d'un certain temps le cil tombe

et est remplacé par un autre qui n'a plus la direction vicieuse de son prédécesseur.

Malheureusement, c'est là une opération forcément bornée aux cas de trichiasis partiel ; on ne peut l'appliquer qu'à un petit nombre de cils déviés. Elle n'est pas davantage praticable lorsque les cils sont très-fins et de la nature des poils follets : ils ne peuvent plus être suffisamment étreints par l'anse du fil. H. RENDU.

Clinique ophthalmologique de de Wecker. — Relevé statistique, par MASSELON. (*Paris*, 1874, *et Ann. d'oculistique*, *mars et avril* 1874, *p.* 113-129.)

Après un tableau général des opérations faites pendant l'année 1873, l'auteur entre dans quelques détails à propos de certaines d'entre elles.

I. Pour l'opération de la cataracte, de Wecker indique deux modifications : l'une qui a trait à l'excision de l'iris avec les pinces-ciseaux ; l'autre que nous avons utilisée et vu utiliser depuis longtemps, et qui consiste à faire soulever les paupières au-dessus du globe oculaire à l'aide de l'écarteur au moment où on pratique les manœuvres destinées à l'expulsion du cristallin.

II. Les iridectomies n'offrent rien à noter, si ce n'est leur nombre relativement considérable (173).

III. A propos de l'iridotomie, Masselon ajoute quelques mots aux indications déjà formulées par de Wecker (*Ann. d'ocul.*, t. LXX, p. 123, 1873), en insistant presque exclusivement sur l'application de cette opération aux cataractes secondaires épaisses, ne pouvant être déchirées avec des aiguilles. Il relate une observation intéressante à l'appui de cette manière de faire.

IV. La sclérotomie, opération rarement pratiquée, mérite cependant d'attirer l'attention des chirurgiens, vu son action thérapeutique analogue à celle de l'iridotomie.

Elle est surtout indiquée dans le glaucome absolu avec atrophie de l'iris, et préférable alors à l'énucléation du globe oculaire. De Wecker la pratique avec un couteau de Græfe, incisant la sclérotique comme s'il s'agissait d'opérer une cataracte, mais n'achevant pas la section et laissant un pont de tissu intact représentant le $^1/_3$ médian du lambeau.

V. A propos du strabisme, l'auteur revient sur le procédé d'avancement musculaire dû à de Wecker et déjà décrit (*Ann. d'oc.*, t. LXX, p. 225).

VI, VII, VIII. Une opération de kératocone faite par le procédé de de Wecker, c'est-à-dire l'excision d'une lamelle de la cornée et la cautérisation ; un fait de ponction d'un décollement rétinien ; enfin, une observation interessante de greffe conjonctivale prise sur un lapin, pour remédier à un cas de symblépharon, terminent ce relevé statistique.

F. TERRIER.

De l'épisclérite, et particulièrement du siége et de la nature de cette affection, par le Dr WANNEBROUCQ, de Lille. (*Bull. méd. du Nord*, *n°* 3, *p.* 29-37.)

L'auteur, après la relation de trois faits, émet l'opinion qu'il existe une inflammation épisclérale indépendante de toute phlegmasie primitive de la

membrane fibreuse de l'œil, c'est-à-dire de la sclérotique, ayant son siége dans le tissu cellulaire qui unit la conjonctive au globe oculaire en dehors de la cornée. L'épisclérite se traduit sous l'aspect d'une injection plus ou moins vive, commençant au bord cornéen pour aller se perdre dans l'un des culs-de-sac conjonctivaux. Sur cette injection tranche une sorte de tache livide, lie de vin, boutonneuse, soulevant la conjonctive sur un espace de 5 à 6 millimètres de diamètre. La pression sur ce point à travers la paupière est peu douloureuse. — Cette tuméfaction de nature inflammatoire, siégeant sous la conjonctive et sur la sclérotique, est quelquefois susceptible d'un léger déplacement par une pression latérale exercée sur la paupière. La vision est intacte, il n'y a ni photophobie, ni larmoiement, ni douleur vive, mais une simple gêne dans quelques mouvements du globe oculaire. Dans un cas, il y eut de la diplopie que l'auteur attribue à une contraction instinctive des muscles de l'œil affecté qui retiennent celui-ci quand le malade veut mettre les axes visuels en convergence pour la vision de près, déplacement capable de produire une assez vive douleur.

Cette maladie commence et achève son évolution sans que la sclérotique soit aucunement influencée ; c'est une affection ordinairement longue, assez rare, pouvant durer des mois, mais ne donnant pas lieu ordinairement à des accidents sérieux.

Son diagnostic est ordinairement facile. Dans la conjonctivite pustuleuse, la papulo-pustule conjonctivale est plus superficielle, l'injection qui y aboutit est moins intense, moins livide, la pustule s'ulcère souvent, et il existe une sécrétion catarrhale qui manque dans l'épisclérite.

Quant au traitement, M. Wannebroucq est d'accord avec les principaux auteurs pour proscrire l'emploi de collyres irritants, qui aggravent généralement la maladie. Il faut ordonner des lotions émollientes, des instillations de collyres anodins, des douches oculaires réitérées 3 à 4 fois par jour pendant quelques minutes, et ne recourir aux mydriatiques que si la cornée est menacée ou s'il y a imminence d'iritis concomitante. Lorsque l'épisclérite est de nature syphilitique, il faudra, bien entendu, avoir recours aux préparations iodurées et mercurielles.

D'après M. Cuignet, qui sépare aussi nettement, avec MM. Galezowski et Wannebroucq, l'épisclérite ou périsclérite de la sclérite, l'épisclérite est rarement un accident tertiaire de la syphilis, ainsi que tendrait à le faire croire l'expression de gomme employée par M. Wannebroucq. Cette affection peut être de nature syphilitique, strumeuse ou rhumatismale, et elle peut quelquefois se compliquer d'iritis quand la lésion s'étend au limbe de la cornée. HENRI HUCHARD.

Des parasites de l'appareil de la vision, par Jules LEMOINE. (*Thèse de doctorat, Paris*, 1874, *A. Delahaye*.)

Ce travail, très-complet et très-intéressant, est un résumé des connaissances acquises jusqu'à ce jour sur les parasites animaux et végétaux qui peuvent se développer dans l'œil et ses annexes, en particulier les voies lacrymales.

Dans une première partie, l'auteur passe en revue :

1° Les cysticerques des paupières, de la conjonctive, de la chambre antérieure, du cristallin et des parties profondes (rétine et corps vitré) ;

2° Les kystes hydatiques de l'orbite ;

3° La filaire de la conjonctive ;

4° Quelques entozoaires encore mal connus, observés dans l'intérieur de l'œil ;

5° Les affections déterminées par la présence d'insectes dans les annexes de l'œil.

La seconde partie a trait aux végétaux parasites :

Leptomitus de la chambre antérieure et leptothrix des conduits lacrymaux.

Un historique très-complet, des indications bibliographiques exactes et des observations nouvelles ajoutent encore à la valeur de cette monographie. F. TERRIER.

Beiträge zur Electrothérapie der Augenkrankheiten (Contributions à l'électrothérapie des maladies des yeux), par le prof. DOR, de Berne. (*Arch. f. Ophth., t. XIX*, 3e *partie, p.* 316.)

L'emploi de l'électricité dans le traitement des amblyopies et des amauroses a précédé la découverte de l'ophthalmoscope. Ce moyen avait été déjà préconisé par Duchenne (de Boulogne) et autres ; mais ces divers praticiens, tout en recommandant l'électricité aux malades atteints de paralysie des nerfs optiques, n'avaient pas rapporté des observations bien concluantes d'amélioration ou de guérison.

Benedikt, qui a publié des travaux importants sur ce sujet, s'est contenté aussi d'annoncer le fait d'une façon très-générale, sans insister sur les détails et sans fournir des preuves bien démonstratives.

Le Dr Dor, dans le présent travail, rapporte en détail les observations de ses malades soumis à ce traitement. Il s'agissait le plus souvent d'atrophies plus ou moins avancées des nerfs optiques.

Les limites du champ visuel et l'acuité visuelle étaient déterminées avec soin au début du traitement et contrôlées de temps à autre. De cette façon, on se mettait en garde contre toute cause d'erreur et l'on pouvait mesurer pour ainsi dire l'amélioration obtenue. Dans un certain nombre de cas il y eut non-seulement une augmentation notable de la vision centrale, mais un agrandissement du champ visuel mesuré avec le périmètre. Ce résultat est très-important à constater, car il permet de supposer une amélioration réelle survenue dans les parties du nerf qui avaient déjà cessé de fonctionner. — L'auteur s'est servi dans ses recherches d'un appareil à courants continus. Quand les deux yeux étaient atteints simultanément, les 2 pôles étaient appliqués de chaque côté dans la région temporale ; si un seul était malade, le pôle positif était appliqué à l'apophyse mastoïde de ce côté et le pôle négatif sur l'arcade sourcilière correspondante. La durée du passage du courant était de 5 minutes environ.

Le Dr Dor a appliqué aussi ce traitement par l'électricité à des cas de chorio-rétinite alors que tous les symptômes de la période inflammatoire avaient disparu et que tous les moyens de traitement antiphlogistique étaient épuisés.

Dans les choroïdites disséminées avec lésions consécutives de la rétine produisant des scotomes, dans les choroïdites avec plaques exsudatives et atrophiques accompagnées d'accumulations de pigments, la thérapeutique habituelle est impuissante le plus souvent à procurer de l'amélioration. L'on trouve dans le travail dont nous parlons deux observations fort remarquables de malades atteints de chorio-rétinite qui avaient suivi jusqu'alors sans succès divers traitements et qui ont été considérablement améliorés par l'emploi de l'électricité. CH. ABADIE.

De l'influence des courants continus dans l'atrophie du nerf optique, par ONIMUS. (*Recueil d'ophthalmologie, p.* 293, *juillet* 1874.)

L'auteur rapporte 5 observations d'atrophie papillaire, due à une cause spinale, dans lesquelles l'usage des courants continus a donné de bons résultats. Sur une trentaine d'ataxiques, ce sont les seuls cas heureux qu'on a pu observer.

Deux autres observations se rapportent à des sujets chez lesquels la lésion médullaire n'existait pas ou n'était pas apparente.

Dans tous ces cas, Onimus a électrisé le ganglion cervical supérieur, méthode qu'il regarde comme plus avantageuse en ce sens qu'on agit directement sur la circulation intra-crânienne.

L'électrisation du ganglion cervical produit tout d'abord un léger resserrement des vaisseaux pupillaires, puis leurs contractions rhythmiques deviennent plus fréquentes et finalement ils gardent un volume plus considérable qu'à l'état normal. F. TERRIER.

The tuning-fork as a means for diagnosing perforation of the membrana tympani (De l'emploi du diapason dans le diagnostic des perforations de la membrane du tympan), par Thos.-F. RUMBOLD. (*The medical Record, New-York,* 1er *avril* 1874, *p.* 174.)

A la suite d'une rupture du tympan déterminée par une explosion de gaz, l'auteur a observé sur lui-même le phénomène suivant qu'il a pu constater également sur plusieurs malades après le même accident.

En bouchant le conduit auditif externe par la pression du doigt sur le tragus, il constata qu'il ne percevait plus les variations de son bien connues du diapason, qu'il avait souvent perçues avant l'accident.

Tous les malades atteints de perforation du tympan qu'il a examinés depuis ont présenté ce même phénomène : l'occlusion du méat auditif n'a jamais produit chez eux l'amplification du son du diapason.

Sur huit cas dans lesquels Rumbold a eu à pratiquer la perforation de la membrane pour y placer « l'œillet de Politzer », il a constaté également que le son du diapason, renforcé avant l'opération par l'occlusion du méat auditif, ne l'était plus dès que la perforation existait. Dans six de ces cas, des granulations ayant fermé la perforation, le phénomène de l'accroissement du son se produisit de nouveau, ainsi que chez trois malades qui avaient guéri d'une rupture du tympan.

L'auteur termine en faisant remarquer que, dans le cas d'imperméabilité de la trompe d'Eustache, ce moyen serait le seul qui permettrait de diagnostiquer une perforation petite et cachée de la membrane du tympan. E. D.

Zur Semiotik (Contribution à la séméiologie), par WEBER-LIEL. (*Monatsschr. f. Ohrenheilk.*, 1874, *n°* 7.)

L'auteur a observé, dans l'espace de cinq ans, 13 personnes atteintes de surdité progressive et présentant un symptôme des plus remarquables. Souvent il se produisait spontanément une douleur nerveuse sur le trajet du plexus vertical et du plexus brachial d'un côté, de manière à occasionner parfois un torticolis d'une certaine durée. En même temps les malades éprouvaient des douleurs d'oreilles et se plaignaient de tintements très-désagréables, un peu différents des bourdonnements habituels. Ces symptômes pouvaient être rappelés à volonté par une pression exercée sur un certain endroit de la partie latérale du cou. Cet endroit, un peu difficile à trouver du premier coup, correspond assez exactement au point d'émergence du plexus brachial et du grand nerf auriculaire qui offre, peut-être en ce point, une anastomose avec une branche du facial.

L'électricité, appliquée dans un de ces cas, n'a produit qu'une amélioration passagère, et la ténotomie du tenseur tympanique, tout en améliorant les symptômes habituels, n'a donné aucun résultat pour les accidents que nous venons de signaler et dont on ne peut pas encore donner l'explication. KLEIN.

Observations.

Case of neuro-paralytic keratitis (Cas de kératite névro-paralytique), par le Dr Spencer WATSON. (*Medical Times and Gazette*, 14 *février* 1874.)

Elisabeth C..., 41 ans, entre à l'hôpital le 3 avril 1873.

A peu près trois mois avant son entrée, elle tombe tout à coup dans un état d'insensibilité presque complète. La bouche et les traits sont déviés à gauche, la malade est sourde de l'oreille droite. Elle pense qu'à ce moment elle « eut un froid » dans l'œil droit.

A son entrée, paralysie faciale droite, paralysie du mouvement et du sentiment, douleur dans l'articulation temporo-maxillaire et sur le côté du nez; pas de photophobie; petit ulcère sur la cornée.

On clôt les paupières avec des agglutinatifs pour empêcher les corps étrangers de passer jusque sur la cornée. Au bout d'un mois ou six semaines, l'ulcère guérit et laisse une cicatrice semblable à un nuage. La vision est conservée, et la malade peut compter les doigts placés entre son œil et une forte lumière.

Pendant la dernière période de la maladie, survient au bras gauche un abcès de nature scrofuleuse; la cornée est alors dans un état de demi-opacité.

La lésion est évidemment intra-crânienne. Il paraît s'être formé à la base du crâne des abcès de nature strumeuse enveloppant la 5e et la 7e paire du côté droit, entre leur origine et leur point d'émergence, et hors de la cavité.

On pourrait se demander s'il ne s'est pas produit une hémorrhagie ayant amené la paralysie, mais l'existence de l'abcès du bras plaide en faveur d'une production strumeuse à la base du crâne. E. L.

Ein seltener Fall von acquirirtem Nystagmus (Observation de Nystagmus acquis), par le Dr Adolf SCHENKL. (*Viertelj. f. d. prakt. Heilkunde. Prague, vol. CXXII, p.* 97.)

Picl, 37 ans, mineur, travaille de 6 heures du matin à 6 heures du soir, dans une mine de charbon. A eu à 8 ans des maux d'yeux, mais la vue est restée bonne. Il y a dix ans, fièvre intermittente, érysipèle de la face, et à la la suite de ces maladies névralgies faciales violentes qui ont disparu complétement au bout d'un certain temps. — Depuis six mois le malade éprouve, lorsqu'il sort de la mine, une sensation intense d'éblouissement; en travaillant il voit les objets vaciller; ce symptôme devient surtout intense lorsque la nuit tombe, le travail est devenu impossible et le malade entre à l'hôpital.

Yeux d'apparence normale, à l'examen ophthalmoscopique légère hypérémie du fond de l'œil. Les deux yeux ont $M = \frac{1}{36}$ $As = \frac{1}{80}$. Acuité visuelle O. D. $= \frac{15}{20}$ O. G. $\frac{10}{20}$. Accommodation normale. Pas de strabisme. — L'œil gauche est affecté de nystagmus rotatoire simple; l'œil droit présente un mouvement rotatoire particulier; l'axe de l'œil décrit des cercles de plus en plus petits pour arriver après un temps indéterminé au repos complet (le prof. V. Hasner propose de désigner cette variété sous le nom de N. conicus); le malade se rend parfaitement compte de la contraction des muscles de l'œil et de la différence des deux mouvements. Ces phénomènes ne diminuent que lorsqu'il tient la tête penchée en arrière et le regard fixé en bas; ce n'est qu'ainsi que la marche devient possible. D'après le malade, trois ouvriers de la même usine seraient affectés de symptômes analogues.

Deux observations analogues se rapportant également à des mineurs ont été publiées par Schröter, de Leipsick.

L'auteur de l'observation fait remarquer la contradiction apparente qui existe entre son observation et la théorie qui regarde le nystagmus comme symptomatique de troubles visuels ou de perte de la vision centrale. Il croit cependant que ce cas rentre dans la règle et que le nystagmus doit être considéré comme dû à l'héméralopie constatée chez son malade, affection dont les premiers symptômes se sont montrés avant le nystagmus.

TH. EXCHAQUET.

Aneurysma arterioso-venosum retinale (Anévrysme artérioso-veineux de la rétine), par le Dr HUGO MAGNUS. (*Virchow's Arch., t. LX, p.* 38.)

Il s'agit d'un homme de 29 ans qui, deux ans auparavant, reçut un violent coup sur un œil. A la suite de cet accident il y eut ecchymose avec gonflement considérable de la paupière. La vision de cet œil, jusqu'alors satisfaisante, devint tellement mauvaise que le malade ne pouvait plus déchiffrer le nº 20 de Snellen, et c'est à peine s'il pouvait compter les doigts.

A l'ophthalmoscope le fond de l'œil présentait un aspect tout particulier. Les vaisseaux avaient un calibre 3 à 4 fois plus gros qu'à l'ordinaire et leur coloration d'un rouge brun foncé uniforme empêchait de distinguer les artères des veines. Dans la région supéro-externe de la rétine deux vaisseaux, une artère et une veine, se séparaient après un court trajet pour aller ensuite se rejoindre: ils semblaient communiquer entre eux; une disposition analogue existait dans la région inféro-interne.

Le Dr Magnus croit qu'il s'agit dans ce cas d'un anévrysme artérioso-veineux. A la suite du traumatisme il y aurait eu rupture de la rétine et de ses vaisseaux, et consécutivement la communication anormale entre une artère et une veine.

Les signes ophthalmoscopiques caractéristiques de cette affection seraient l'énorme dilatation des vaisseaux rétiniens, et l'uniformité de coloration des artères et des veines. CH. ABADIE.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE ET MÉDECINE OPÉRATOIRE.

ANALYSES.

Zur Behanlung der Kniegelenkzündungen mittelst der permanenten Distraction (Du traitement des arthrites du genou par la traction continue), par C. REYHER, de Dorpat. (*Deutsche Ztsch. f. Chirurgie, IV, n°* 1, 12 *décembre* 1873.)

Reyher a étudié expérimentalement l'influence exercée par la traction continue sur l'articulation du genou, et notamment sur le degré de la pression intraarticulaire, et par conséquent sur la capacité de la cavité articulaire. Il a été amené ainsi à préciser le rôle important joué par un facteur qui avait échappé à l'attention de Bonnet, par les muscles qui entourent le genou.

Dans ses expériences, l'articulation du genou était mise en communication avec un manomètre à air libre, et diverses tractions étaient exercées sur la jambe, avant, pendant et après la rigidité cadavérique, les muscles intacts ou sectionnés.

Il a établi d'abord que la position dans laquelle la cavité articulaire présente sa capacité maximum, où la pression intra-articulaire est à son minimum, est dans la flexion de la jambe sur la cuisse à 30°; la proposition de Bonnet, qui fait correspondre ce maximum de capacité à la flexion de la jambe à 60°, n'est vraie que si les muscles ont été enlevés, ou s'ils se trouvent dans le relâchement com-

plet qui succède à la rigidité cadavérique. Toute tentative d'extension a pour résultat de diminuer la cavité de l'article et d'augmenter ainsi la pression intraarticulaire.

Les mouvements imprimés aux articulations voisines, tendant les muscles périarticulaires du genou, en éloignant leurs points d'insertion (tension de la cuisse, tendant le droit antérieur; extension du pied, tendant les jumeaux), augmentent la pression intra-articulaire.

Les tractions exercées sur la jambe, étendue sur la cuisse, ont pour effet d'écarter l'une de l'autre les surfaces articulaires et d'agrandir la capacité de l'article. Enfonçant des aiguilles dans les condyles du fémur et du tibia, Reyher a vu une traction de 40 livres amener un écartement de 1^{mm}; une traction de 100 livres, un écartement de $3\ 1/2^{mm}$. Mais la tension des muscles, accrue par le fait de leur allongement, tend à agir pour diminuer la capacité de l'article et augmenter la pression intra-articulaire. Et, en effet, sur un cadavre dont les muscles sont complétement relâchés, qu'ils aient été sectionnés ou que la rigidité cadavérique ait disparu, toute traction sur la jambe amène un abaissement de cette pression, tandis que si l'expérience est répétée pendant la période de rigidité, la traction sur la jambe provoque un accroissement de cette pression. Ce phénomène est constant, que la traction soit appliquée au niveau des malléoles ou à la partie supérieure de la jambe.

Un autre facteur, dont le rôle est à considérer, est le degré de réplétion de l'articulation. Les propositions précédentes s'appliquent au cas où la quantité de synovie est normale ou légèrement accrue. Quand, au contraire, l'articulation est remplie de liquide, les muscles, distendus au-dessus de la capsule bombée par l'accumulation du liquide, se tendront davantage par le fait de la traction et comprimeront la capsule. Les muscles étant contractés, l'articulation remplie au maximum, toute traction augmente la pression articulaire. Les muscles contractés, l'articulation modérément remplie, une traction moyenne (40 livres) fait baisser la pression; une traction plus forte (100 livres) l'augmente. Les muscles relâchés, quel que soit le degré de réplétion de l'articulation, une traction forte diminue la pression; si on exagère la force de traction (100 livres et la force d'un homme), la pression augmente, mais très-peu.

Reyher termine son travail en posant les indications de la traction continue dans les arthrites du genou.

Dans les cas d'anthrite aiguë suppurée, avec perforation de la capsule, il faut recourir immédiatement à la traction forcée permanente (30 livres chez l'adulte, quitte à diminuer au bout de 24 heures, temps suffisant pour produire l'allongement des ligaments); on sépare ainsi les surfaces articulaires malades, on évite l'usure des cartilages et des os, on permet au bourgeonnement des abcès

osseux de se faire, on favorise surtout l'écoulement du pus, en rendant plus aisé le drainage de l'article.

Dans les cas d'arthrite, avec épanchement, mais sans rupture de la capsule, le membre prend la position demi-fléchie. En cherchant à l'étendre, on diminue l'étendue de la cavité articulaire, on augmente la tension intraarticulaire; la rupture de la capsule est à redouter. Aussi l'auteur conseille-t-il de pratiquer la ponction du genou, avec l'aspirateur Dieulafoy, avant de recourir à la traction. Celle-ci, modérée, agira comme les autres méthodes d'extension, en immobilisant l'articulation, en changeant les points de contact des cartilages, en augmentant la pression intraarticulaire. Si on a lieu de supposer une usure profonde des cartilages, c'est à une traction forcée qu'il faudra avoir recours pour séparer complétement les os,

H. THORENS.

Ueber die Endresultate der Gelengresectionen im Krieke (**Résultats des résections articulaires pratiquées pour plaies de guerre**), **par B. V. LANGENBECK.** (*Arch. für klin. Chirurgie, XVI, II, p.* 340-513.)

Le mémoire dont nous rendons compte est un des traités des plus complets et des plus intéressants que l'on puisse consulter sur les résections articulaires pratiquées en temps de guerre. Historique, exposé des indications et des procédés, observations, rien n'y manque, jusqu'au bel atlas dont l'auteur fait suivre son ouvrage, et où il a retracé quelques-uns des meilleurs résultats obtenus. Nous essayerons d'en rendre compte en quelques lignes, mais en invitant ceux qu'intéresse ce sujet à recourir au texte même du mémoire où le savant professeur a consigné les résultats de son expérience.

C'est à Hannover que revient le mérite d'avoir combattu, en s'appuyant sur les tristes statistiques de résections obtenues pendant la guerre de Danemark (1864) et vérifiées par lui lorsqu'il passait en révision les invalides de l'armée danoise, le penchant d'un grand nombre de chirurgiens à abuser de la résection.

Hannover pensait que la cause principale à laquelle il fallait rapporter l'inutilité du membre après la résection était l'atrophie musculaire qui fatalement devait l'envahir; aussi avait-il osé formuler le vœu que dans tous les cas on substituât à cette méthode, soit l'amputation, soit la conservation du membre.

Langenbeck s'élève contre cet excès; l'atrophie musculaire n'est pas la conséquence obligée des résections articulaires : elle est due à l'incurie du malade, ou à la négligence du chirurgien, ou aux circonstances qui empêchent le traitement ultérieur d'être suivi avec persévérance. Aussi les bons résultats sont-ils bien plus fréquents chez les individus des classes supérieures, et notamment chez les officiers. L'auteur, dans sa pratique de vingt-cinq années, a vu fré-

quemment le membre, d'abord inutile, devenir capable de rendre des services réels quand un traitement orthopédique suffisant était institué, alors même qu'il s'était déjà écoulé deux années depuis l'opération.

Mais il faut en outre que l'opération soit pratiquée de manière à épargner le plus possible toutes les parties molles et le périoste. Cette condition influe bien plus sur le résultat que le choix du procédé opératoire. On doit toujours pratiquer la résection sous-périostée, c'est-à-dire celle qui ménage tous les tendons, tous les muscles qui passent dans le voisinage de l'articulation, et qui laisse subsister leurs connexions avec le périoste de la diaphyse. C'est ce que démontrent à la fois l'examen des cas pathologiques et l'expérimentation.

Passant à la discussion de la valeur et des indications de chaque résection en particulier, l'auteur met partout en avant les mêmes principes dont il fait la condition absolue du mieux en matière de résection.

I. *Résection de l'extrémité supérieure de l'humérus.* — Dans le plus grand nombre des cas l'on doit tenter la conservation tout d'abord, et ne faire de résection primitive que lorsque les lésions articulaires vont jusqu'à une destruction étendue de l'article. — La conservation paraît s'accompagner généralement d'ankylose; pourtant dans huit cas de plaies de l'articulation scapulo-humérale par coups de feu, l'on a pu voir les mouvements se rétablir dans l'articulation.

La résection, pour cette articulation, a donné sur 44 cas 2 succès complets, 31 articulations flottantes avec impotence absolue du membre, enfin 8 ankyloses. Ainsi la conservation paraît ici donner de meilleurs résultats que la résection. Mais, au dire de l'auteur, si l'ankylose consécutive à la résection est souvent corrigée par les mouvements complémentaires qui s'établissent entre l'omoplate et le tronc, si fatigants qu'ils puissent être, celle qui survient aux membres conservés lorque la suppuration a été de longue durée entraîne la même impotence, le même état atrophique et paralytique de l'extrémité que la résection lorsqu'elle produit une articulation flottante. Celle-ci même, contrairement à l'opinion de Hannover, peut permettre encore les fonctions de l'avant-bras et de la main. Langenbeck en effet rapporte l'histoire de blessés dont l'articulation entière avait été emportée, sans que les nerfs, vaisseaux et muscles du bras fussent trop endommagés; chez quelques-uns d'entre eux, le coude, l'avant-bras, la main, les doigts, purent conserver leurs fonctions.

L'auteur résume en ces quelques points les principales indications des plaies par coup de feu de cette articulation :

1° Les blessures légères autorisent le chirurgien à tenter la conservation, sauf à recourir ultérieurement à la résection secondaire;

2° Les fractures comminutives nécessitent la résection d'emblée;

3° Les dilacérations et les éclatements considérables avec lésions importantes des parties molles n'entraînent pas forcément la désarticulation ; elles sont une indication de la résection secondaire;

4° En conservant le membre on doit chercher à obtenir une articulation mobile et à éviter l'ankylose;

5° Si l'ankylose se produit, l'état du membre peut être amélioré par la résection ultérieure de la tête humérale;

6° La résection sous-périostée surtout favorise le rétablissement des fonctions articulaires et de l'activité du membre;

7° Après y avoir eu recours pour conserver au blessé un membre utile, il faut employer un traitement ultérieur bien dirigé;

8° La résection ne s'accompagne pas d'atrophie consécutive du bras, et, par ce fait, de perte consécutive des fonctions. L'état soi-disant paralytique du membre n'est qu'une paralysie due à l'inactivité;

9° Celle-ci peut céder à un traitement orthopédique entrepris même un long temps après l'opération.

II. *Résection du coude.* — Pour le coude, comme pour l'épaule, l'examen pratiqué par les conseils de révision, après la guerre, démontre que la conservation laisse au blessé un membre mieux en état de servir, donne un résultat plus promptement favorable que la résection. — Celle-ci compte aussi de beaux succès, mais ses indications sont difficiles à établir; car on ne peut trop présumer, d'après la nature des lésions, quelle sera leur marche.

Si un bras ankylosé dans l'extension est incapable de rendre des services, s'il est impossible de prévoir cette issue et s'il est difficile de la prévenir dans les tentatives de conservation ; si une fausse articulation flottante est souvent moins gênante, celle-ci, d'autre part, est un résultat bien inférieur à celui que donne la résection d'une ankylose.

Dans tous les cas, la résection est bien moins dangereuse que l'amputation du bras ou la désarticulation du coude. Les mauvais résultats doivent être mis en partie sur le compte de la temporisation, ils doivent être en partie attribués à l'absence d'un bon traitement ultérieur; c'est ainsi que se développent les paralysies, les atrophies, les raideurs consécutives. On doit pourtant, dans l'appréciation des insuccès de la résection, faire entrer en ligne de compte les blessures des artères et des nerfs, la déchirure étendue des ligaments latéraux et des muscles de l'épicondyle et de l'épitrochlée, enfin l'absence de régénération osseuse et la grande étendue des parties du squelette que l'on enlève. — Doit-on après la résection viser à une ankylose ou chercher à obtenir une articulation flottante? Cette question ne saurait être résolue que si l'on savait dans quelles proportions ces dernières peuvent être modifiées par

un traitement suivi; dans tous les cas, l'ankylose à angle droit est la seule qui ne laisse point au blessé un membre inutile.

III. *Résection du poignet.* — La conservation du poignet aboutit presque constamment à une ankylose avec immobilité de la main et des doigts par adhérence des tendons. Reste à savoir si on pourrait éviter cette terminaison au moyen de soins assidus. — La résection, non plus, n'a jusqu'à présent donné aucun résultat favorable; cela est dû peut-être à ce qu'elle a toujours été secondaire, et jamais primitive, et à ce qu'elle n'a pas été pratiquée assez méthodiquement. Langenbeck conseille d'avoir dans tous les cas recours à la résection totale, en ménageant toutefois le trapèze et le pisiforme. La résection partielle ne peut s'appliquer qu'au cubitus et aux os du carpe, et, de plus, elle expose presque fatalement aux ankyloses.

IV. *Résection tibio-tarsienne.* — Quelle part faut-il faire à la conservation, quelle à l'amputation, quelle à la résection? On ne saurait poser ici de règle absolue. Les blessures par gros projectiles, les broiements, doivent être traités par la conservation jusqu'à ce que l'on puisse savoir jusqu'où les lésions ont porté. — Il faut également chercher à conserver dans le cas de perforation simple des os et de l'articulation par une balle ou d'autres plaies bien limitées, quand les circonstances et l'état général s'y prêtent.

Les résections, qu'elles soient totales ou partielles, donnent également de bons résultats. Il faut donc enlever aussi peu que possible des extrémités osseuses. Bien supérieures aux résections pathologiques de cette articulation, les résections traumatiques sont suivies d'une production abondante de tissu osseux qui rétablit presque entièrement la forme et les fonctions du membre. — Voici les règles que Langenbeck croit pouvoir établir pour les résections partielles:

1° Dans les ostéites chroniques, il faut enlever les deux malléoles et l'astragale dans toute sa partie malade;

2° Les plaies par coup de feu des deux malléoles et de l'astragale réclament la résection complète, mais en emportant seulement avec la scie la surface supérieure de ce dernier os;

3° Pour les plaies par coup de feu de la malléole interne, la résection de l'extrémité inférieure du tibia doit être pratiquée.

4° Pour celles du péroné, résection de la malléole externe, section de la surface supérieure de l'astragale, pour favoriser l'écoulement du pus;

5° Quand les trois os sont lésés, mais qu'une des malléoles n'est que fracturée, il faut la laisser;

6° Dans les lésions étendues de l'astragale, extirpation de cet os en ménageant les malléoles.

PAUL BERGER.

TRAVAUX A CONSULTER.

Death from chloroform (Mort par le chloroforme). (*The Lancet,* 11 *avril* 1874, *I, p.* 525.)

Un nouveau cas de mort est survenu à University college Hospital, le 3 avril courant, dans les circonstances suivantes :

Un homme d'une trentaine d'années, grand buveur, se présenta au traitement externe avec un abcès profond de la région sous-mentale qu'on résolut de ponctionner avec l'aspirateur. A cause du voisinage dangereux (?) de l'artère ranine, on donna le chloroforme pour éviter les mouvements du malade. Le malade se débattit beaucoup pendant l'administration de l'anesthésique, puis le repos fut obtenu, mais non l'insensibilité complète. L'aiguille de l'aspirateur fut enfoncée dans la poche, et comme l'opération durait un certain temps, on se préparait à donner de nouveau du chloroforme, quand on s'aperçut que le malade était devenu tout à coup très-pâle et que le pouls ne se sentait plus. Malgré tous les moyens employés pour le rappeler à la vie, la mort n'en survint pas moins. On n'avait pas donné plus de douze grammes de chloroforme et l'administration en avait été cessée deux minutes au moins avant l'apparition des symptômes inquiétants. A l'autopsie, le cœur fut trouvé sain ; les cavités gauches étaient vides ; la droite renfermait une quantité considérable de sang fluide, de couleur brun-rouge sombre, mélangé avec de petits caillots granuleux. Les poumons étaient emphysémateux, mais d'ailleurs sains.

On ne peut s'empêcher de remarquer que le danger de blesser l'artère ranine ne justifiait pas suffisamment l'emploi du chloroforme pour une opération aussi simple qu'une ponction aspiratrice. E. D.

Anatomische Untersuchung von drei geheilten Gelenkresectionen (Examen anatomique dans trois cas de résections articulaires suivies de guérison), par A. WEICHSELBAUM. (*Arch. f. klin. Chirurg., XVI*e *vol.,* 1er *fasc,* 1874, *p.* 248.)

I. *Résection traumatique* (plaie par coup de feu) *de l'épaule ;* date de l'opération : 1866; — de l'autopsie : 1871. — Age du sujet lors de l'opération, 20 ans. — Articulation nouvelle d'abord peu, puis trop mobile.

Examen cadavérique. 11 centimètres de différence entre les 2 humérus : une masse fibreuse relie la cavité glénoïde oblitérée et dépouillée de cartilage, à l'humérus ; les muscles s'insèrent dans cette sorte de capsule ; ils sont en partie le siége d'une substitution graisseuse. Il n'y avait pas trace de régénération osseuse.

II. *Résection pathologique partielle du poignet droit* (extrémité inférieure du radius). Résection en mars 1870. — Amputation de l'avant-bras en octobre 1872. — Il n'y avait aucune mobilité de l'articulation, mais il s'était formé de nouvelles fistules provenant d'une carie des os du

carpe : les doigts étaient privés de leurs fonctions.—Age du sujet, 21 ans.

Examen anatomique. La surface de section du radius est recouverte par une sorte de fibro-cartilage. Une cavité articulaire (??) nouvelle la sépare de la première rangée du carpe dont les os sont couverts de fongosités et ramollis. Le cubitus est soudé au semi-lunaire et au pyramidal. Les muscles ainsi que les nerfs radial et cubital sont dégénérés.

III. *Résection traumatique* (coup de feu) *totale du coude*, en 1859 chez un sujet de 31 ans. Depuis, les mouvements se sont rétablis, mais très-limités; — mort, 1872.

Examen anatomique. Les muscles sont en partie atrophiés, en partie le siége d'une dégénération graisseuse ; les nerfs cubital et radial sont aussi dégénérés. — Il s'est formé une double articulation nouvelle, séparée en deux cavités distinctes par une cloison fibreuse horizontale. Les surfaces de section sont recouvertes de fibro-cartilage ; une sorte de synoviale tapisse la cavité, mais elle ne paraît pas posséder d'endothélium. Du reste, l'humérus a pris la forme d'une trochlée nouvelle, le radius et le cubitus sont éburnés. Il n'y a pas d'articulation radio-humérale non plus que d'articulation radio-cubitale.

L'auteur accompagne l'analyse détaillée de ces faits de quelques remarques sur des observations analogues dues à Textor, à Syme, à Doutrelepont, à Lücke, à Czerny. PAUL BERGER.

On the local treatment of carbuncle (Sur le traitement local de l'anthrax), par Peter EADE. (*The Lancet*, 28 *mars* 1874, *I*, *p.* 439.)

Dans une note publiée le 11 décembre 1869, dans *The Lancet*, Eade avait déjà préconisé, pour le traitement de l'anthrax, l'emploi de l'acide phénique introduit dans les ouvertures qui se forment à la surface de la tumeur. Depuis cette époque il a appliqué souvent ce moyen et a toujours vu le mal se limiter, la tuméfaction et la tension diminuer et les surfaces suppurantes prendre un aspect granuleux satisfaisant. Récemment il a employé ce traitement pour un anthrax de la lèvre inférieure chez un homme de 70 ans. Il introduisit dans les orifices qui s'étaient formés quelques brins de charpie trempés dans une solution d'acide phénique dans l'huile (une partie pour quatre d'huile). La tension diminua rapidement et la guérison s'est effectuée en peu de jours.

Eade croit à l'existence et au développement de parasites dans l'anthrax et dans le furoncle et rapporte à Startin le mérite de cette opinion. Il pense que l'on pourrait avec avantage, faire des injections sous-cutanées d'une solution phéniquée autour de la tumeur, au début, comme on l'a fait pour l'érysipèle, et que l'on obtiendrait ainsi l'arrêt du processus morbide. E. D.

The medical value of arterial pressure (Valeur médicale de la compression artérielle), par Edward de MORGAN, chirurgien de district à Queenstown (Afrique méridionale). (*The Lancet*, 20 *sept.* 1873, *p.* 413.)

Imaginons, dit l'auteur, une compression établie simultanément sur les artères axillaires et fémorales; il en résultera que le sang de la grande

circulation sera diminué approximativement de moitié. Le reste ira remplir le ventricule gauche qui se contractera sur moitié moins de sang qu'à l'état normal ou bien retardera de se contracter jusqu'à ce que l'ondée sanguine revenant des vaisseaux non comprimés l'ait distendu dans la mesure nécessaire. Le dernier terme de cette alternative suppose les pulsations diminuées en fréquence et augmentées en plénitude : or l'exploration manuelle et sphygmographique de la fémorale montre qu'elles ne sont modifiées ni de l'une ni de l'autre façon; le premier terme est donc l'expression de la vérité ; d'où il suit que la petite circulation, s'effectuant dans le même champ qu'à l'ordinaire, transporte une quantité de sang de moitié plus petite. Cela étant, la compression dont il s'agit diminue, à la fois, dans l'artère pulmonaire, la tension et la rapidité circulatoires; elle est donc susceptible d'application thérapeutique à trois ordres de cas : 1° à l'hémoptysie des phthisiques et à celle produite par les traumatismes ; 2° à l'asthme nerveux, à la dyspnée emphysémateuse et cardiaque (étant admis qu'on rend l'oxygénation moins nécessaire en retardant l'arrivée du sang veineux au poumon); 3° aux maladies inflammatoires du poumon, à titre de *ventouse sèche*.

L'article se termine par des observations tendant à confirmer cliniquement la justesse de ces vues théoriques. P. GINGEOT.

Nouvelle observation de pseudarthrose de la cuisse guérie par les injections irritantes, par E. BOURGUET, d'Aix. (*Soc. de Chir.*, 28 *janv.* 1874. — *Gaz. des hôpitaux.*)

Dans une précédente communication à la Société de chirurgie (13 mai 1836), l'auteur a rapporté l'observation d'un homme de 53 ans, atteint de pseudarthrose de la cuisse datant de plus de 5 mois, traité sans succès par immobilité prolongée et deux applications d'aiguilles à acupuncture, chez lequel la consolidation s'est opérée à la suite de deux injections d'ammoniaque étendue d'eau.

Il s'agit aujourd'hui d'un cas presque identique, et qu'on peut résumer ainsi : pseudarthrose de la cuisse datant de près de six mois ; insuccès de la demi-flexion, de l'appareil de Scultet, de l'extension permanente, de l'immobilité prolongée; neuf injections irritantes; guérison.

Ce fait vient confirmer, de la manière la plus heureuse, les premières tentatives faites dans cette direction, tant celle qui était personnelle à l'auteur que celles de M. Azam, de Bordeaux, et de M. le professeur Verneuil, qui ont eu également recours à cette méthode, le premier dans un cas de pseudarthrose de la cuisse, le second dans une pseudarthrose du bras, sans compter une application antérieure faite par Hulse, de Pensacola, en 1833, mais toutefois un peu différente, puisque le malade de Hulse était porteur d'une plaie fistuleuse communiquant avec le foyer de la fracture, et que les injections (vin de Porto, solution de sel marin, solution de sulfate de cuivre) avaient été faites dans l'intérieur du trajet fistuleux (Vételay, *Considér. sur les pseudarth., th. de Paris*, 1869).

L'auteur, se fondant sur ces faits, croit pouvoir poser, comme autant de jalons pour l'avenir, les conclusions suivantes :

1° Les injections irritantes sous-cutanées, appliquées au traitement

des pseudarthroses, constituent une méthode opératoire très-simple et d'une exécution facile ;

2° Ces injections n'ont jamais déterminé d'accidents dans les diverses applications qui en ont été faites jusqu'ici ;

3° Elles se sont montrées utiles dans plusieurs cas ; mais des faits plus nombreux sont nécessaires pour permettre d'apprécier leur véritable degré d'utilité ;

4° L'immobilisation du membre doit être associée aux injections irritantes, et il importe que cette immobilisation soit complète, absolue et suffisamment prolongée ;

5° Il est facile, et tout indique qu'il doit être avantageux d'irriter directement le périoste, au moyen de l'instrument qui sert à faire la ponction, et de déposer ensuite le liquide irritant à la face interne ou dans l'épaisseur de cette membrane ;

6° Enfin, dans l'état actuel de la science, la prudence semble faire un devoir aux chirurgiens de recourir à cette méthode avant d'en venir à des opérations plus graves et plus dangereuses. L. G. R.

Ueber Radicalbehandlung der Prostatahypertrophie (Traitement radical de l'hypertrophie prostatique), par C. HEINE. (*Arch. f. klin. Chirurgie, XVIe vol., 12e fasc., p.* 79, 1874.)

L'auteur, dans une communication antérieure au premier congrès des chirurgiens allemands (1872), a rapporté l'histoire de deux malades sur lesquels il a entrepris la cure radicale de l'hypertrophie prostatique par les injections de teinture d'iode dans le parenchyme de la prostate. Dans l'un de ces cas, une suppuration de la glande détermina une diminution notable de son volume ; dans l'autre, il n'y eut pas de réaction inflammatoire notable. — Les questions que soulèvent ces observations, et que Heine cherche à résoudre par l'examen de cinq nouveaux cas qui se sont présentés dans sa pratique, peuvent se résumer ainsi : 1° Jusqu'à quel point peut-on craindre la suppuration à la suite des injections interstitielles ? — 2° Obtient-on sans suppuration une régression et une atrophie de l'organe ? — 3° Cette diminution de volume de la prostate peut-elle faire espérer la guérison des affections secondaires de la vessie ou des reins ? — 4° L'opération peut-elle être entreprise sans danger chez les vieillards et chez les sujets très-affaiblis ? — Le premier et le dernier de ces points semblent résolus par les faits suivants : sur les 4 nouveaux malades dont Heine rapporte l'observation, 10 injections furent pratiquées : chez aucun d'eux l'on n'eut à constater d'abcès de la prostate ou de réaction fébrile notable. — Dans un cas seulement survint un léger accès de fièvre, que Heine pense expliquer par le cathétérisme : dans une autre observation, il est fait mention d'un certain degré d'irritation de la vessie qui persista deux ou trois jours, et put être attribué à la pénétration dans la vessie d'une petite quantité du liquide injecté. Quelques expériences cadavériques que l'auteur institua à cette occasion, prouvèrent, en effet, que la teinture d'iode pouvait s'infiltrer dans la partie prostatique de l'urèthre par les canaux excréteurs de la glande. La prostate, dans tous ces cas, diminua notablement de volume (de 6 millimètres en hauteur et de 3 en largeur, comme moyenne). Quant aux

troubles des fonctions urinaires, ils parurent d'abord amendés ; mais un court appendice qui fait suite à cette communication est de nature à diminuer la confiance que l'on pourrait avoir dans ces résultats séduisants. Trois des sujets traités par la méthode de l'auteur furent atteints de récidives qui motivèrent 9 injections nouvelles ; chez deux d'entre eux ces opérations n'entraînèrent aucune suite fâcheuse. Mais chez le troisième, un frisson annonça l'invasion de graves complications : pneumonie hypostatique, pyélonéphrite suppurée, que Heine considère comme totalement indépendantes d'un abcès que l'autopsie fit découvrir en avant du rectum. Relativement au manuel opératoire, l'auteur a renoncé à l'introduction du spéculum, qui est fort douloureuse ; il conduit sur l'indicateur placé dans le rectum la canule d'un trocart fin, sur lequel, après avoir fait la ponction, on visse la seringue de Pravaz : il faut, avant de pousser l'injection, s'assurer que l'aiguille qui a pénétré à 2 lignes environ dans le tissu de la glande communique à celle-ci tous les mouvements qu'on lui imprime. On pousse alors 12 à 20 gouttes d'une solution au quart de teinture d'iode dans de l'eau distillée additionnée d'un peu d'iodure de potassium. Il faut éviter en ponctionnant de blesser une petite artère que l'on sent battre sous la muqueuse rectale, et à laquelle Heine donne le nom d'artère médiane de la prostate. Les malades seront tenus deux jours au lit et observeront une diète sévère. PAUL BERGER.

Ueber die Osteotomia subtrochanterica (De l'ostéotomie sous-trochantérienne), par R. VOLKMANN. (*Centrbl. f. Chirurgie*, 1874, nº 1.)

Dans deux cas d'ankylose de la hanche, avec luxation complète, Volkmann a pratiqué la section du fémur, au-dessous du grand trochanter, au niveau à peu près du petit trochanter ; pour redresser le membre qui était dans la flexion et l'adduction, il a enlevé un fragment de substance osseuse en forme de coin, à base tournée en dehors et en arrière. Cette opération, bien moins grave que la section du col du fémur suivant le procédé de Rhéa Barton, serait surtout applicable aux cas d'ankylose de la hanche, dans l'adduction, la tête fémorale ayant abandonné la cavité cotyloïde.

Au point de vue orthopédique, elle a l'avantage, en corrigeant l'adduction du membre, de supprimer l'élévation du bassin du côté malade ; bien plus, en laissant la consolidation s'effectuer, le membre étant dans l'abduction, on peut amener un abaissement du bassin du côté malade, et par l'allongement apparent qui en résulte, rendre aux deux membres inférieurs une longueur sensiblement égale. H. THORENS.

On the treatment of rickety deformities of the legs by operation (Du traitement chirurgical des incurvations rachitiques des jambes), par Howard MARSH; Royal medical and chirurgical Society. (*The Lancet*, 21 *févr.* 1874, *I*, *p.* 268.)

Des quatre cas d'incurvation rachitique des jambes pour lesquels Marsh a eu recours à une opération, il y en avait deux dans lesquels la

courbure était en dehors, un dans lequel elle était en dehors et en avant, et un autre dans lequel elle était presque directement en avant.

Dans les trois premiers cas, un ténotome fut introduit le long de la concavité du tibia au point le plus incurvé de l'os, et le périoste fut divisé transversalement. Une scie étroite fut ensuite introduite pour sectionner partiellement l'os, qui fut alors brisé par un effort brusque. Le péroné se fractura ou s'infléchit et, dans une des opérations, le tendon d'Achille fut sectionné.

Dans les deux cas qui présentaient une courbure en dehors, les jambes sont droites aujourd'hui ; chez le jeune garçon qui portait une courbure externe et antérieure et chez lequel une scarlatine interrompit le traitement, la déformation, quoique beaucoup moindre, n'est pas complétement corrigée. Chez aucun des opérés il n'y a eu de symptômes sérieux à la suite de l'opération, sauf pour le jeune garçon qui eut la scarlatine. La guérison s'est effectuée en un mois environ chez les premiers et en six semaines chez le dernier.

Le quatrième opéré présentait une incurvation presque directement en avant et si prononcée qu'il ne pouvait faire que quelques pas. Il fallut enlever un coin du tibia avec la scie à chaîne, sectionner le tendon d'Achille, briser le péroné d'un côté, et, de l'autre, le couper avec une cisaille. Les opérations ont été pratiquées le 8 avril et le 4 octobre 1871 ; elles n'ont été suivies d'aucun accident, mais de petites rondelles du tibia se sont nécrosées et ont mis beaucoup de temps à se séparer. La consolidation s'est effectuée en trois mois pour l'une des jambes, et en six mois seulement pour celle qui présenta cette nécrose. Les deux jambes sont droites aujourd'hui et l'enfant marche facilement.

La communication de Marsh, accompagnée de photographies montrant la déformation des membres avant l'opération et de la présentation des opérés, a donné lieu, à la Société, à une discussion dans laquelle William Adams, qui est partisan, dans une certaine mesure, de l'opération, a fait remarquer que l'on pouvait obtenir le redressement des membres en laissant les enfants couchés pendant un temps très-long (un an ou deux). Chez les petites filles on évite ainsi les déformations du bassin.

E. DELENS.

Die Drainagirung der Bauchhöhle und die intraperitoneale Injection (Le drainage de la cavité abdominale et les injections intrapéritonéales), par **NUSSBAUM.** (*Ærztl. Intelligenzbl.*, 1874, nº 3.)

Sims, regardant la septicémie comme la cause de la plupart des cas de mort observés à la suite de l'ovariotomie, avait proposé d'établir un tube à drainage, passant par le point le plus déclive de la cavité péritonéale. Nussbaum a mis ce programme à exécution dans cinq cas. La tumeur ovarique enlevée, il perfore avec un long trocart le cul-de-sac recto-utérin, et passe ainsi un tube à drainage dont l'un des bouts est dans le vagin, tandis que l'autre sort par la plaie abdominale. Ce tube donne issue aux liquides et au pus produits dans l'abdomen ; en même temps, il permet de faire dans la cavité péritonéale des injections d'acide phénique très-dilué. Dans une observation rapportée par l'auteur, de kyste ova-

rique, multiloculaire, à adhérences nombreuses, tout écoulement par le tube avait cessé au bout de 12 jours. La guérison était complète après 28 jours. H. TH.

On removal of hœmorrhoidal and other tumours (De l'ablation des hémorrhoïdes et d'autres tumeurs), par Henry LEE. (*The Lancet*, 18 *avril* 1874, *I*, *p*. 541.)

Parmi les moyens d'ablation, Lee préconise surtout l'emploi de la ligature élastique. L'hémorrhoïde est saisie avec une pince qui se ferme au moyen d'un ressort ou d'une vis et se termine par un anneau. On étrangle à sa base l'hémorrhoïde par plusieurs tours de fil élastique que l'on noue ; puis on réduit le bourrelet hémorrhoïdal. La tumeur se détache rapidement. Dans un cas où Lee a employé ce procédé pour une fistule à l'anus, la section des parties molles était opérée au bout de quarante-huit heures.

Lee se sert aussi avec avantage d'une sorte de pince ou de clamp courbé sur le plat pour saisir l'hémorrhoïde qu'il excise avec des ciseaux de même forme. La surface de section est ensuite cautérisée avec un fer chaud que du rouge sombre il laisse arriver à la chaleur noire. Cette opération est complétement inoffensive.

Lorsqu'il emploie l'acide nitrique monohydraté, il l'applique après avoir introduit un spéculum de Fergusson portant une fenêtre latérale. L'hémorrhoïde à cautériser étant engagée dans cette fenêtre, est touchée avec une baguette de verre trempée dans l'acide. On neutralise l'excédant d'acide avec un mélange de craie et d'eau. Il ne faut détruire qu'une seule tumeur hémorrhoïdale dans chaque séance. E. D.

Tractile methode of Reducing Strangulated Hernia (Méthode tractive de réduction de la hernie étranglée, par Daniel LEASURE. (*The American journ. of med. sc., avril* 1874, *p*. 328.)

Lorsque les moyens ordinairement usités ont été employés infructueusement, l'auteur fait placer les malades dans une position déclive, de la façon suivante :

Le malade est d'abord mis en travers sur le bord de son lit, puis un aide lui tournant le dos se place entre ses jambes, de manière à ce que les jarrets du malade soient sur les épaules de l'aide, qui les y maintient appuyés ; celui-ci se relevant soulève le malade jusqu'à ce qu'il ne repose plus sur le lit que par la tête et le haut des épaules. Alors le chirurgien, serrant entre les doigts de la main gauche le pédicule de la hernie et pressant légèrement sur le sommet, opère la réduction avec la plus grande facilité, la masse intestinale entraînant par son poids les parties herniées vers la cavité abdominale.

Cette méthode ancienne a si souvent réussi à l'auteur qu'il voudrait la tirer de l'oubli où elle est tombée. CH. P.

Quelques applications de l'ischémie chirurgicale, par A. GAYET, de Lyon. (*Gaz. hebd.*, 1874, *p.* 231.)

M. Gayet fait assez bon marché de la méthode d'Esmarch pour les amputations. Il paraît avoir eu surtout à se louer de l'ischémie dans la recherche des deux bouts de l'artère cubitale ouverte au fond d'une plaie et ajoute que ce moyen hémostatique rend les plus grands services quand on a besoin de voir ce que l'on fait (ligatures au fond des plaies, évidement des os, certaines résections, sutures des tendons, etc.). Il dit encore que le fer rouge non refroidi par du liquide fait bien plus vite sa besogne au fond d'une plaie sèche. Enfin, il pose plutôt qu'il ne résout cette question : Pendant combien de temps peut-on suspendre la circulation dans un membre sans inconvénient ? L. H. F.

Ueber künstliche Blutleere (De l'ischémie artificielle), par le Dr ESMARCH. (*Discours prononcé au congrès des chirurgiens de Berlin, publié dans le Wiener med. Wochenschrift, p.* 413.)

Dans cette nouvelle communication l'auteur fait connaître la statistique des principales opérations auxquelles il a appliqué son procédé depuis la session précédente. Sur 28 grandes amputations (13 de cuisse, 11 de jambe, 4 du bras) il a perdu deux malades ; sur trois résections de la hanche un malade est mort. Il n'a jamais vu de paralysie consécutive à la ligature élastique ni de gangrène des lambeaux et attribue ces accidents à ce que la plupart des opérateurs serrent le lien circulaire élastique beaucoup plus qu'il n'est nécessaire pour intercepter le cours du sang. Esmarch a souvent observé un certain degré d'anesthésie produite par la compression élastique et met habituellement ce fait à profit pour les petites opérations (ongle incarné, amputation des doigts, etc.); de plus l'anémie artificielle, lorsqu'elle ne suffit pas à anesthésier, favorise beaucoup l'action anesthésique du pulvérisateur ou des agents réfrigérants. Enfin, au point de vue de la technique du procédé, Esmarch a modifié un peu son application pour les opérations pratiquées à la racine des membres. Pour l'épaule, au lieu de faire passer le tube fixé sous l'aisselle sur l'épaule du côté opposé, il se contente d'en faire fixer les deux bouts sur l'épaule du même côté par la main d'un aide. Pour la désarticulation de la hanche il a recours à la compression de l'aorte. EXCHAQUET.

Traitement de l'hydarthrose par l'application continue de sachets de sable très-chauds, par le Dr BERGERET, de Saint-Etienne. (*Journal de thérap.*)

Dans les cas d'hydropisie du genou, que la cause soit rhumatismale, goutteuse ou autre, le Dr Bergeret institue, après la disparition complète des symptômes aigus, le traitement suivant qui est le plus souvent suivi de succès :

Envelopper le genou d'une couche épaisse d'ouate ou de coton cardé ; appliquer continuellement sur celui-ci un sachet de deux ou trois lits de sable fin très-chaud.

Le sachet ne doit pas être fermé sur le sable tassé ; il faut que celui-ci puisse se mouvoir de façon à s'étaler sur le genou, en dépassant l'hydarthrose dans tous les sens.

La chaleur du sable doit être très-vive et insupportable à la main, et pour que la chaleur se conserve longtemps, il faut envelopper le sac d'une couverture de laine. Sous l'influence de ce traitement, l'*hydropisie* disparaît en quelques jours.

Ces applications de sable chaud provoquent une sueur locale fort abondante.

Mais il faut bien avoir soin de ne jamais appliquer le sable chaud pendant la période aiguë, ce qui ramènerait ou augmenterait la fièvre et la douleur.

En résumé, le traitement de l'hydropisie articulaire peut ainsi se formuler :

1° Pendant la période aiguë ; de la chaleur humide ;

2° Après la période aiguë ; de la chaleur sèche.

HENRI HUCHARD.

Du traitement de l'occlusion intestinale par l'insufflation, par M. le docteur TRASTOUR, professeur adjoint à l'École de médecine de Nantes. (*Bull. génér. de thérap. médic. et chirurg.*, 15 *févr.* 1874, *p.* 107.)

M. Trastour rappelle que le traitement de l'occlusion intestinale par l'insufflation a été recommandé depuis 1836 par divers auteurs ; il rapporte ensuite trois cas d'occlusion intestinale traités avec succès par ce procédé, et dont deux ont été publiés par le *Journal de Médecine de l'Ouest*, deuxième trimestre, 1873, p. 145.

Dans chacun de ces trois cas l'insufflation a été pratiquée avec un soufflet ordinaire adapté à un des bouts d'une canule en caoutchouc dont l'autre extrémité était introduite dans le rectum jusqu'à une profondeur de dix centimètres.

Ce traitement ne doit être employé qu'après l'usage reconnu inutile de la médication suivie ordinairement en pareil cas, c'est-à-dire bains, opiacés, sangsues, purgatifs variés administrés par les voies digestives supérieures et en lavements. BOCHEFONTAINE.

Excision of the anterior tarsus and base of the metatarsus, a new operation (Résection de la portion antérieure du tarse et de la base du métatarse), par Patrick-Heron WATSON. (*Edinburgh med. journ., mai* 1874, *p.* 961.)

Le sujet sur lequel a été pratiqué cette opération était un jeune homme de 19 ans atteint d'une carie des os du pied, comprenant les cunéiformes et empiétant, à un degré moindre, sur les métatarsiens et le scaphoïde, L'amputation du pied paraissant un procédé trop radical, l'auteur résolut

de procéder à une résection partielle et de conserver tout ce qui n'était pas carié. Une double incision de 3 pouces et demi environ, fut pratiquée au côté interne et externe du pied : l'incision externe, comprenant toutes les parties molles depuis le calcanéum jusqu'à la moitié du cinquième métatarsien ; l'incision interne, s'étendant du col de l'astragale à la moitié du premier métatarsien. Une dissection attentive permit de séparer complétement les parties molles du squelette du tarse, le doigt servant de guide au scalpel dans ce temps de l'opération. Cela fait, un bistouri à lame courbe fut introduit dans l'interligne articulaire postérieur et détacha le cuboïde et le scaphoïde des os du tarse, comme dans la désarticulation de Chopart, en commençant par les ligaments de la face dorsale, puis de la face plantaire de l'interligne. Une scie à chaîne fut alors introduite entre les parties molles plantaires et les os du métatarse, qui furent sectionnés à leur partie moyenne. Tous les os malades purent ainsi être extirpés.

Après l'opération, la plaie fut remplie avec soin de charpie, et maintenue dans l'immobilité pendant quarante-huit heures, pour éviter toute hémorrhagie consécutive. Après quoi, tout en maintenant de la charpie dans l'intérieur de la plaie, de façon à entretenir le libre écoulement du pus, le pied fut maintenu dans un appareil moulé de gutta-percha.

Les suites de l'opération furent les suivantes : au bout de six semaines, on put supprimer la charpie dans l'intérieur du pied ; mais les orifices de la plaie restèrent fistuleux pendant trois mois ; six mois après, l'opéré marchait sans aucune gêne, et depuis la guérison s'est maintenue.

Watson a eu depuis l'occasion d'appliquer six fois son procédé : une seule fois l'opération fut infructueuse, à cause de l'extension de la carie, et l'amputation sus-malléolaire fut nécessaire. H. R.

Memoria sobre a laqueaçao da arteria iliaca primitiva a proposito d'esta operaçao praticada em 7 de fevereiro de 1873, etc. (Mémoire sur la ligature de l'artère iliaque primitive à propos d'une opération pratiquée à l'hôpital S. José de Lisbonne), par A. M. BARBOSA. (*Lu à l'Académie royale des sciences de Lisbonne. Gazeta med. de Lisboa*, nos 12 *et suiv.*, 1874.)

La ligature de l'iliaque primitive n'a été pratiquée qu'une seule fois à Lisbonne par Barral. M. Barbosa en la faisant une seconde fois, a étudié la question à fond, et son observation est publiée en même temps qu'une monographie complète de cette opération. Nous n'en extrayons que ce qui se rapporte aux faits observés par l'auteur.

Le malade, âgé de 62 ans, était atteint d'un énorme anévrysme occupant toute la fosse iliaque du côté gauche, et empiétant sur la cuisse ; sa limite inférieure était difficile à trouver à cause de l'œdème qui avait envahi tout le membre. L'opération fut pratiquée le 7 février 1873. Le malade mourut le 14 à 2 heures du soir.

A l'autopsie, on trouva une péritonite purulente très-étendue. Pleuropneumonie. La tumeur occupait toute la fosse iliaque, sa limite supérieure était à un centimètre au-dessous de la bifurcation de l'aorte et la ligature avait été posée sur l'iliaque primitive, à quatre centimètres au-dessous des limites de la tumeur. Au niveau de la ligature il n'y avait

point de caillot, mais une *néoplasie* du tissu conjonctif, qui tendait à former une cicatrice fibreuse. MARCANO.

Urethrotomy external and internal combined in cases of multiple and difficult strictures with remarks on urethral calibre (Uréthrotomie externe et interne combinées, dans le cas de rétrécissements étroits et multiples, avec remarques sur le calibre de l'urèthre), par N. OTIS. (*New-York medical journal, avril* 1874, *p.* 360.)

Les premiers cas dans lesquels N. Otis a eu recours à cette opération mixte ont été publiés avec détails dans le *New-York medical Record, d'avril* 1873. Le mémoire actuel renferme la relation d'un fait nouveau dans lequel le nombre des rétrécissements s'élevait à quatorze. Voici quels sont, d'après l'auteur lui-même, les avantages de son procédé.

1° On détruit dans une même opération tous les rétrécissements, sans faire à la paroi externe de l'urèthre d'autre ouverture qu'une boutonnière suffisante pour le passage de l'urine et du pus.

2° Les rétrécissements incisés en avant de la plaie périnéale sont soustraits après l'opération au contact de l'urine.

A propos de son malade aux quatorze rétrécissements, l'auteur rappelle, en quelque sorte pour atténuer ce qu'un tel fait présente d'invraisemblable, que Leroy d'Etiolles a vu dans un cas onze rétrécissements. Suivant lui, si Thompson a rarement trouvé chez un même sujet plus de trois ou quatre rétrécissements, cela provient de l'instrument défectueux, une simple bougie à pointe mousse, dont ce chirurgien se sert pour explorer l'urèthre : la bougie à boule est le seul instrument qui permette l'exploration complète du canal au point de vue des rétrécissements.

Accessoirement, l'auteur décrit un instrument de son invention pour mesurer sur le vivant le calibre de l'urèthre. C'est une sonde droite, susceptible de se renfler en un point circonscrit au voisinage de sa pointe. Une tige rigide logée dans la sonde et mobile à l'aide d'une vis, sert à régler le renflement de la partie dilatable. Ses mouvements se transmettent à une aiguille. En enfonçant plus ou moins la tige, l'ampoule terminale se distend ou s'affaisse, l'aiguille se meut et indique, par sa position sur un cadran gradué, la dimension actuelle de l'ampoule et par conséquent celle de l'urèthre dans le point correspondant. Dans le cours de ce travail l'auteur revient çà et là sur les idées qu'il a déjà défendues, à savoir que la blennorrhée est toujours symptomatique d'un rétrécissement; qu'un rétrécissement peut exister longtemps sans symptômes, que la dilatation est tout au plus un moyen d'une efficacité temporaire, et que la division complète des rétrécissements peut seule être suivie d'une guérison radicale et sans récidives. H. DANLOS.

Case of intra recto-abdominal manual exploration (Cas d'exploration manuelle de l'abdomen par le rectum), par le Dr LEALE. (*New-York medical journal, février* 1874, *p.* 169.)

Sur une femme qui, dans un accès de dysmenorrhée douloureuse, avait tenté de s'empoisonner avec deux onces de chloroforme pur, le

Dr Leale trouva, en prenant la température rectale, le sphincter anal dans un tel état de relâchement, qu'il eut l'idée, pour stimuler la respiration et faire revenir la malade à elle-même, d'irriter directement le plexus solaire. Dans ce but, après s'être graissé préalablement la main et l'avant-bras avec du lard, il l'introduisit dans le rectum à la profondeur de seize pouces ; avec moins de difficulté, dit-il, que l'on n'en éprouve pour pénétrer dans l'utérus après l'accouchement.

La double courbure de l'S iliaque fut le seul point difficile à franchir. Arrivée dans le colon descendant, la main, dont les doigts pouvaient être sentis et comptés à travers la paroi abdominale, à la hauteur de quatre pouces au-dessus de l'ombilic, put explorer facilement tous les viscères de l'abdomen, grâce à la mobilité du gros intestin. On trouva même dans l'utérus un fibroïde interstitiel de la grosseur d'une noix. Après cette exploration, la respiration devint plus active, et la malade reprit promptement connaissance. Il n'y eut aucune suite fâcheuse. Trois jours après, cette femme put reprendre ses occupations. H. DANLOS.

Du traitement du tour des reins par l'électricité, par Ch. RICHET, interne des hôpitaux. (*France médicale du* 6 *mai* 1874.)

M. Ch. Richet a eu l'occasion d'employer, dans le service de M. Le Fort, un nouveau procédé thérapeutique, pour guérir les ruptures musculaires, et en particulier cette affection que l'on nomme *tour de reins*. L'électricité d'induction fait rapidement disparaître la douleur, qui paraît être le seul symptôme de ces ruptures. Il vaut mieux se servir du courant induit que de l'extra-courant ; il y a de plus quelques précautions à prendre : mouiller les rhéophores, les appuyer fortement, procéder graduellement. La douleur disparaît au bout de 2 ou 3 minutes de faradisation, et, si elle reparaît, il suffit d'une seconde ou d'une troisième séance pour amener la guérison complète.

Intrabuccale Resection des Nervus inframaxillaris nach Paravicini's Methode wegen Neuralgie, Heilung (Résection intrabuccale du nerf dentaire inférieur par la méthode de Paraviccini, dans un cas de névralgie; guérison), par le Dr MOSETIG-MOORHOE. (*Wiener med. Wochenschrift, p.* 225.)

L'auteur rapporte une observation de névralgie paroxystique du maxillaire inférieur droit ; les douleurs, très-intenses, duraient depuis six ans ; l'extirpation successive de toutes les dents de la mâchoire inférieure de ce côté et l'excision du nerf à la sortie du canal dentaire étaient restées sans effet. M. M... pratiqua la résection d'un centimètre environ du nerf dentaire inférieur, avant son entrée dans le canal dentaire ; la guérison fut immédiate et six mois après elle ne s'était pas démentie. — M. M... a employé dans ce cas une méthode indiquée par Paraviccini pour pratiquer l'opération par l'intérieur de la bouche. D'après lui, cette opération n'a été exécutée que trois fois sur le vivant.

On divise la muqueuse sur le bord antérieur de la branche du maxillaire, puis on pénètre entre l'os et le muscle ptérygoïdien interne jusqu'à

l'épine de Spyx, où on trouve le nerf dentaire inférieur, qu'il ne faut pas confondre avec le lingual, qui en ce point en est très-rapproché. M. M..., saisissant le nerf et l'artère qui l'accompagnait, commença par les fixer par une ligature pour pouvoir en réséquer une étendue suffisante. Ce procédé offre évidemment sur ceux où on opère de dehors en dedans le double avantage de causer moins de délabrement et de ne pas laisser de cicatrice visible ; mais il présente, d'après l'auteur, une certaine difficulté en raison du manque de lumière et de l'étroitesse de l'espace dans lequel on agit. T. EXCHAQUET.

De quelques modifications apportées à l'ablation partielle de l'os maxillaire inférieur. Procédés de M. le professeur Verneuil, par Démètre VIZZU. (*Thèse de Doctorat. Paris,* 1874. *In-4°,* 70 *pages avec deux planches.*)

Le procédé de Verneuil pour l'ablation partielle du maxillaire inférieur a pour but d'éviter l'écoulement du sang dans les voies aériennes et digestives et de permettre l'administration facile du chloroforme.

Vizzu rejette la trachéotomie avec tamponnement du larynx, préconisée comme opération préventive par Nussbaum (de Munich) et perfectionnée par Below et par Trendelenburg. Il rappelle les dangers de la ligature de la carotide primitive et pense que la ligature de la carotide externe, d'ailleurs généralement suivie de succès, est avantageusement remplacée par la modification apportée par Verneuil à l'opération d'ablation partielle du maxillaire inférieur.

Après avoir mentionné les différents procédés de résection et de désarticulation du maxillaire inférieur, Vizzu décrit avec détails le procédé de Maisonneuve, qui a préconisé l'arrachement brusque de la branche de la mâchoire, après déchirure des ligaments, de certains muscles et des vaisseaux. Ce procédé, dans lequel la désarticulation du condyle s'exécute avec une facilité qu'on ne soupçonne pas *a priori*, a été adopté par Verneuil avec certaines modifications.

M. Verneuil décrit trois procédés : 1° la résection dans la continuité de l'os ; 2° la résection avec désarticulation ; 3° la résection avec excision plus ou moins large des téguments externes, lorsque le mal les a envahis.

Dans les trois cas, lorsque l'incision des parties molles a été pratiquée, les deux faces de l'os ou de la tumeur sont isolées avec soin, mais la muqueuse est laissée adhérente à ses insertions alvéolaires jusqu'au dernier moment de l'opération, de telle sorte que la pénétration du sang dans la cavité buccale est ainsi prévenue. Les vaisseaux sont liés et la section de l'os est effectuée avec la scie à chaîne ou la scie de Larrey avant de détacher la muqueuse de ses insertions.

Pour le troisième procédé, les instruments tranchants sont remplacés par le couteau galvanique mousse formé par un fil de platine replié sur lui-même, d'un millimètre au moins d'épaisseur.

A la fin de ce travail, qui donne la description minutieuse des différents temps de ces trois procédés, sont reproduites les observations de M. Verneuil et ses communications à la Société de chirurgie (11 septembre et 15 octobre 1873). Deux observations sont rapportées *in extenso*. E.D.

Anesthésie par injection intra-veineuse de chloral, pour une ablation de cancer du rectum. Note de MM. DENEFFE et Van WETTER. (*Compt. rend. Acad. des sciences*, 15 *juin* 1874.)

Il a été fait usage d'une solution composée de 30 grammes d'eau distillée pour 10 grammes d'hydrate de chloral : l'injection fut pratiquée dans une veine radiale, non dénudée ; en deux heures on a injecté, en plusieurs fois, 7gr50 de cette solution. C'est alors seulement que l'anesthésie a été complète et qu'a commencé l'opération du cancer rectal, durant laquelle on a porté l'injection à 8 grammes. Au bout de 1 heure 20 minutes l'opération était terminée ; mais on tenta en vain de réveiller le malade par des excitations électriques ou mécaniques. Le malade ne sortit complétement de son sommeil que le lendemain, c'est-à-dire 12 heures après. En somme MM. Deneffe et Van Wetter se louent d'avoir eu recours à ce procédé d'anesthésie et de l'avoir appliqué en suivant exactement les instructions données par M. Oré.

M. DUVAL.

Injections intra-veineuses de chloral. (*Bulletin de l'Académie de médecine. Séances des* 2, 9, 16 *juin.*)

M. Vulpian, dans une très-courte communication, signale à l'Académie un accident qu'il a eu occasion d'observer chez des chiens à la suite d'injections d'hydrate de chloral faites dans les veines pour obtenir l'anesthésie chez ces animaux dans les opérations longues et difficiles. A trois reprises différentes il est survenu une *hématurie* considérable : la première fois à la suite d'une injection de 3 grammes de chloral en solution dans 15 grammes d'eau distillée ; les deux autres fois l'injection avait été plus forte (5 à 6 grammes de chloral en solution aqueuse au 5e. L'hématurie survint environ une heure après les injections pratiquées comme toujours, aussi lentement que possible. On en chercha la cause à l'autopsie ; il n'y avait absolument aucune lésion du canal de l'urèthre, de la vessie et des uretères, mais on trouvait un liquide sanguinolent dans les voies urinaires depuis la vessie jusqu'aux reins. Ceux-ci, très-fortement congestionnés, présentaient même par places de véritables ecchymoses ; ils étaient évidemment le point de départ des hémorrhagies qu'on avait observées.

Ce fait est intéressant au point de vue de la pathologie humaine, car il s'agit d'un accident fort grave, et l'on est en droit de se demander si une hématurie ne pourrait pas se produire chez l'homme dans les mêmes conditions, c'est-à-dire sous l'influence des injections intra-veineuses d'hydrate de chloral. On ne peut douter, dans le cas actuel, que cette hématurie était due à l'irritation violente déterminée sur le tissu des reins par le chloral lui-même ou par ses produits de transformation. On peut se demander si une irritation de ce genre survenant chez l'homme et donnant lieu à une hémorrhagie plus ou moins passagère ne pourrait pas engendrer une maladie de Bright.

M. Vulpian appelle aussi l'attention des chirurgiens sur un autre acci-

dent non moins redoutable qu'il a observé à plusieurs reprises dans les nombreuses injections intra-veineuses qu'il a pratiquées sur des chiens ; sept ou huit fois il lui est arrivé de voir succomber rapidement les animaux au milieu de l'expérience, bien que l'injection eût été faite lentement et avec toutes les précautions voulues; tout d'un coup la respiration s'arrêtait, les battements du cœur cessaient presque aussitôt et on ne parvenait pas à ranimer l'animal malgré la respiration artificielle et l'emploi des courants faradiques les plus énergiques.

M. Vulpian ajoute en terminant que la possibilité de pareilles éventualités doit faire hésiter les chirurgiens à essayer les injections intra-veineuses de chloral proposées par M. Oré pour obtenir l'anesthésie chez l'homme.

A la suite de cette courte communication s'engage une longue discussion entre M. Bouillaud, qui prend la défense de M. Oré, et MM. Vulpian, Blot, Boudet, Colin, Chauffard, Giraldès, Mialhe, Bouley, Bussy, Gosselin, Gaultier de Claubry et Trélat.

Il résulte en somme de cette discussion que, pour M. Bouillaud, les accidents signalés par M. Vulpian n'ont pas été observés chez l'homme, car M. Oré n'aurait pas manqué de les indiquer.

Quant à la méthode de M. Oré en général, on a bien exagéré les choses; on semble dire qu'il a proposé d'administrer tous les médicaments par la méthode intra-veineuse, ce qui est loin de sa pensée. M. Oré a été conduit par ses recherches sur les effets de la strychnine chez les animaux à essayer sur l'homme l'emploi des injections de chloral dans un cas de tétanos. Cette première tentative fut suivie de succès ; une seconde réussit de même pour l'ablation d'une esquille du calcanéum, et l'injection d'hydrate de chloral dans les veines détermina une anesthésie suffisante pour permettre de l'enlever sans douleur. Enfin, tout récemment, MM. Deneffe et Van Wetter, de l'Université de Gand, viennent de publier une observation où ils eurent recours aux injections de chloral dans les veines pour obtenir le sommeil et l'anesthésie nécessaires à l'opération d'un cancer du rectum. (Voir ci-dessus.)

En somme, conclut M. Bouillaud, si M. Oré a été hardi en proposant et en inaugurant le système des injections intra-veineuses comme moyen anesthésique chez l'homme, les faits semblent jusqu'ici lui donner raison, puisqu'il a eu deux succès, et que voici un troisième fait où l'on a pu produire sans accident une anesthésie suffisante pour faire une opération fort grave.

La question est de savoir si cette méthode ne l'emporte pas sur celle qui a été employée jusqu'à ce jour ; elle lui paraît, sous certains rapports, supérieure comme anesthésique au chloroforme qui détermine parfois des accidents fort graves et dont l'application est toujours difficile, car on ne sait pas encore à quelle dose le donner dans tel ou tel cas. Aussi ces accidents lui ont-ils toujours fait désirer qu'on découvrît un meilleur moyen de produire l'anesthésie ; si M. Oré l'a trouvé il aura rendu un grand service à l'humanité.

Quant aux accidents consécutifs à la ponction des veines dans la méthode des injections de chloral, ils ne sont pas plus à craindre que dans le cas d'une simple saignée.

L'Académie tout entière proteste contre cette manière de voir et répond par la voix de MM. Gosselin, Vulpian, Colin, Trélat et Chauffard, que le

procédé des injections intra-veineuses d'hydrate de chloral ne présente que des inconvénients et des dangers sans aucun avantage.

A l'occasion de cettte discussion M. Béclard donne lecture d'une observation de M. Méguin sur un cas de tétanos traité chez un cheval par des lavements de chloral à dose extrêmement élevée.

Il résulte de cette observation :

1° Que la muqueuse rectale du cheval reçoit sans inconvénient et absorbe rapidement de hautes doses de chloral en solution au 10e;

2° Que le chloral hydraté à la dose de 80 grammes par jour répétée pendant huit jours n'a qu'une action résolutive sur les muscles contractés d'un cheval tétanisé ;

3° Que la muqueuse bronchique est une des voies d'élimination les plus actives pour le chloral ; que cette élimination, lorsqu'elle est surexcitée par suite des grandes quantités de chloral absorbées, peut agir sur les fonctions de la muqueuse au point de déterminer une congestion grave de celle-ci et une bronchorrhée tellement abondante que l'asphyxie du sujet peut s'en suivre. (Voir *R. S. M.*, IV, 311.) ARMAND PAULIER.

Die Beugung der Extremitäten als Blutstillungsmittel (Hémostase par la flexion des membres), par G. ADELMANN. (*Archiv f. klin. Chirurgie, XVIe vol., 3e fasc., p.* 588.)

L'auteur, dans un précédent mémoire inséré dans le IIIe volume de ce recueil (p. 21 et suiv.), s'est fait en quelque sorte l'apôtre de la méthode de Durwell ; aux observations qu'il avait publiées dans ce travail, pour démontrer l'efficacité de la flexion du coude employée pour arrêter les hémorrhagies causées par les plaies de la paume de la main, il ajoute de nouvelles observations, au nombre de 7.

Ces cas, qu'il a observés, ou qui lui ont été communiqués, viendraient tous à l'appui de sa thèse, et elle n'aurait rien à redouter de la critique, si le Dr Burow jeune, de Königberg, n'avait, dans le XIIe volume de ces Archives, publié un cas où ce moyen amena la gangrène du membre.

Instruit par ce malheur, le Dr Burow revint au principe sur lequel les chirurgiens ne cessent d'insister en France et soutint que dans les cas d'hémorrhagie artérielle par plaie de la main, il ne fallait ni comprimer ni faire la flexion, mais aller à la recherche du vaisseau divisé.

A. emploi toute sa rhétorique à combattre ce précepte : « Le cas de « Burow a été suivi de gangrène parce qu'on avait mis un bandage com- « pressif sur l'avant-bras et la main ; la flexion n'est pour rien dans la « cause des accidents. » A l'appui de cette opinion, l'auteur cite des observations où la flexion fut employée 3, 4, 5, 6, 9, 13, 15, 18 et même 19 jours de suite sans accidents. Il arrive à la conclusion suivante : « En cas de plaie artérielle de la main ne point essayer la compression, « mais fléchir, et, si la flexion n'a pas d'effet, aller à la recherche de « l'artère. »

Il se demande même avec quelque mépris quelle peut être l'utilité de la recherche des bouts divisés quand l'hémorrhagie est arrêtée par la flexion !

Il est à craindre que le procédé d'Adelmann ne soit suivi par un trop

grand nombre de médecins négligents, peu instruits ou pusillanimes.

A. a cherché, dans quelques expériences fort incomplètes, à étudier l'influence de la flexion et de l'extension forcées sur le cours du sang dans différentes artères. PAUL BERGER.

Ueber partielle Fussamputationen (Amputations partielles du pied), par MAX SCHEDE. (*Sammlung Klinischer Vorträge*, nos 72 *et* 73, 1874.)

Ce travail assez étendu sur les résultats que donnent les principales amputations partielles du pied peut être considéré comme une sorte de plaidoyer en faveur des amputations de Chopart et de Pirogoff.

La première, rejetée à tort de la pratique suivant l'auteur, par la plupart des chirurgiens français et anglais, aurait été employée avec succès en Allemagne. Le principal inconvénient qu'on lui attribue, le renversement consécutif du pied dans le valgus et l'équinisme, peut être évité par des soins assidus et la fixation du membre dans une position convenable : il n'est pas dû à la rétraction des gastrocnémiens, mais, quand il se produit, il est amené par la même cause que l'extension forcée dont sont atteints bon nombre de pieds que l'on n'a pas amputés, et qui sont affectés de lésions chroniques du squelette.

Schede se montre également très-partisan de l'amputation de Pirogoff, qui aurait été dans ces dernières années pratiquée avec beaucoup de succès en Allemagne ; il recommande une section oblique des os de la jambe et du calcanéum, de telle sorte que les premiers soient coupés en biseau aux dépens de leur face postérieure, le second aux dépens de son bord supérieur.

Il mentionne aussi très-favorablement l'amputation sous-astragalienne, tout en reconnaissant que ses indications sont fort restreintes.

Deux grands principes, suivant lui, président à la pratique opératoire :

1° Sectionner les os ou pénétrer dans les articulations, en s'éloignant autant que possible de la racine du membre et en donnant toujours à la section une direction transversale ;

2° Ménager, autant que faire se peut, un lambeau plantaire.

En conséquence avec ces préceptes, il admet la section des os avec la scie dans l'intervalle des interlignes, mais il pense que ceux-ci sont assez rapprochés pour rendre le plus souvent inutile l'amputation dans la continuité.

Nous ne nous arrêterons pas sur les critiques, souvent peu motivées, que l'auteur adresse, toutes les fois qu'il en trouve l'occasion, aux chirurgiens, aux ouvrages, aux statistiques français.

De nombreuses observations se trouvent dans ce mémoire qui renferme une statistique de 156 opérations de Chopart, de 186 de Pirogoff et de 596 désarticulations tibio-tarsiennes par le procédé de Syme. Nous en retraçons brièvement les résultats comparatifs :

Mortalité :	Syme.......	10,9 %
—	Pirogoff.....	11,8 %
—	Chopart.....	13,2 %
Insuccès :	Syme.......	10 %
—	Pirogoff.....	7,9 %
—	Chopart.....	10 %

Il rapproche ces données de celles que fournissent les statistiques antérieures. PAUL BERGER.

Zur Frage der Endresultate nach der Ellbogengelenkresection (Des résultats obtenus par la résection du coude), par GIRARD. (*Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, IV,* 243, 17 *avril* 1874.)

Ce travail repose sur une statistique de 22 résections du coude, pratiquées par Lücke à l'hôpital de Berne, de 1865 à 1872. La plupart des malades ont pu être revus plusieurs années après l'opération. Les résultats sont les suivants :

4 cas de résections pour traumatisme — 3 morts; 1 guérison (plaie par arme à feu) avec nouvelle articulation flottante.

3 cas de résection pour ankylose — 3 guérisons ; mouvements nuls ou très-limitées.

12 cas de résection pour tumeur blanche — 3 morts ; 3 récidives (dont 1 ayant nécessité l'amputation).

En réunissant les cas de guérison, nous trouvons comme résultat final :

3 ankyloses : 1 fois, résultat très-bon ; 2 fois satisfaisant (un peu d'atrophie et de faiblesse du membre).

2 pseudarthroses flottantes : les malades peuvent se servir de leur bras, mais pour des travaux n'exigeant pas grande force.

7 articulations solides en ginglyme ; 6 fois, résultat final bon ; 1 fois très-bon.

Dans la deuxième partie de son mémoire, Girard s'attache à démontrer que la terminaison par pseudarthrose flottante permettant des mouvements de latéralité n'est pas fort à redouter ; elle ne prive pas le malade de l'usage absolu de son membre, à condition toutefois que les muscles aient conservé leur intégrité ; ce sont les muscles qui donnent à une articulation sa solidité, et non la forme des surfaces articulaires, ni la résistance des ligaments. De là, indication formelle de chercher à prévenir la paralysie musculaire, laquelle peut reconnaître pour cause une inactivité fonctionnelle, une névrite ascendante, etc. H. THORENS.

Observations diverses.

Blessure de la colonne vertébrale. Paralysie. Guérison par l'électricité, par G.-W. CALLENDER. (*St-Bartholomew's hospital Reports,* 1873, *t. IX, p.* 35.)

Homme de 38 ans. — A la suite d'une fracture de la colonne vertébrale, il était devenu paraplégique. — Perte complète du mouvement, incomplète de la sensibilité. Ulcérations des pieds, destruction de la plupart des orteils.

Il y avait 4 ans que cet homme était malade lorsqu'il fut soumis à l'action des courants continus. Pendant 4 mois on employa tous les jours pendant un quart d'heure une batterie de Störher, d'abord avec huit éléments, puis douze, puis vingt.

On obtint la guérison des ulcères, le retour de la nutrition du membre. Le malade sortit « marchant bien avec l'aide d'une canne. » CH. P.

Suspected pregnancy; foreign body in the bladder (Soupçon de grossesse ; corps étranger dans la vessie), par Thomas WHITESIDE HIME. (*The Lancet, 24 janv. 1874, I, p.* 127.)

Jeune fille de 16 ans, admise à the Hospital for Women, non réglée depuis le mois de février et renvoyée de sa place au mois de juin, comme étant enceinte. L'aspect général était bon, l'abdomen plus développé qu'il ne l'est chez les jeunes filles ; les seins étaient volumineux et les mamelons durs étaient entourés par une aréole sombre, bien marquée et parsemée de follicules hypertrophiés. La glande mammaire ne fournissait pas de lait.

Depuis la cessation des règles, il y avait eu à certains moments de l'incontinence d'urine, et celle-ci n'était jamais rendue que par petite quantité; du reste, la miction n'était pas douloureuse. Il y avait eu des vomissements répétés à certaines époques. Urine trouble, colorée, épaisse, alcaline, albumineuse et exhalant une très-mauvaise odeur. Densité 1035. La malade n'avait jamais rendu de graviers.

La palpation et la percussion, malgré les signes de grossesse mentionnés plus haut, firent constater que l'utérus n'était pas augmenté de volume. Mais l'introduction d'un cathéter dans la vessie fit reconnaître l'existence d'un calcul volumineux. Le doigt pouvait être introduit par l'urèthre jusque dans la vessie, dont les parois fortement contractées empêchaient de contourner le calcul. La malade étant chloroformée, le calcul fut saisi avec un brise-pierre, mais les couches superficielles seules purent être broyées. Elles entouraient un corps étranger très-dur dont une des extrémités était engagée dans un cul-de-sac qui répondait approximativement au tiers interne du ligament de Poupart. Ce corps étranger ne put être extrait qu'avec beaucoup de peine par l'urèthre; c'était un manche de brosse à dents dont le dessin de grandeur naturelle accompagne l'observation.

La jeune fille ne voulut donner aucune explication, au premier moment. Plus tard elle prétendit qu'elle s'était plusieurs fois servi de cet instrument pour faire cesser une rétention d'urine, et qu'un jour il avait été entraîné dans la vessie.

Les suites de l'opération furent simples. Les règles revinrent au bout de 25 jours, pour la première fois depuis 7 mois. Depuis elles sont venues régulièrement.

Le calcul renfermait de l'urate d'ammoniaque, de la xanthine, du phosphate de chaux, et du phosphate ammoniaco-magnésien. E. D.

Observations d'anévrysmes guéris par la compression et par la flexion, par le Dr DESGRANGES, de Lyon. (*Gaz. des hôp.*, 1874, *p.* 10.)

Obs. I. — Anévrysme poplité droit. — Treize jours de traitement; cent heures de compression digitale, indirecte, complète, intermittente ; trente heures environ de compression mécanique. — Deux séances de compression digitale dans la journée, de trois heures chacune, pendant les deux premiers jours ; trois séances les jours suivants, la première de deux heures, les deux autres de trois heures. Entre les séances de compression digitale, deux à trois heures de compression mécanique, en plusieurs fois.

Flexion forcée du membre, à angle aigu, du commencement à la fin, sans interruption. Application de glace pendant le jour ; suspension de ce moyen la nuit. Suites simples.

La guérison ainsi obtenue ne s'est jamais démentie ; le membre a repris

toutes ses fonctions ; la marche est devenue aussi facile qu'avant l'évolution de la tumeur.

Obs. II. — Anévrysme poplité gauche, développé chez le même malade deux ans plus tard, Quatorze jours de traitement, cent cinq heures de compression digitale, trente-deux heures de compression mécanique, douze heures de réfrigération. Trois séances par jour de compression digitale : la première, de sept heures à neuf heures du matin ; la deuxième, de midi à trois heures ; la troisième, de sept heures à dix heures du soir. Compression mécanique laissée à la discrétion du malade, tant pour la durée que pour le choix du temps d'application.

Flexion permanente du membre à angle aigu, le pied étant engagé dans un étrier soutenu par une bande passée sur l'épaule du côté opposé.

La guérison ne s'est pas démentie, et le membre s'est prêté, jusqu'à la mort du malade, survenue deux ans plus tard, à toutes les exigences d'une vie professionnelle active.

Obs. III. — Anévrysme spontané de l'artère tibiale antérieure droite, chez un homme de 62 ans. Compression digitale, indirecte, totale, intermittente ; compression mécanique par intervalles ; guérison en vingt-trois jours.

Cette observation est unique dans son genre. Aucun anévrysme *spontané* de la tibiale antérieure n'est signalé dans l'ouvrage de Broca ; on n'y voit figurer que deux anévrysmes traumatiques de cette artère. Richet, dans son article du *Dict. de méd. et de ch. prat.*, ne relate qu'un anévrysme faux primitif de la jambe gauche, suite de fracture de jambe. L'article de Le Fort, dans le *Dict. encyclopédique*, est également muet sur ces sortes de cas. L.-G. R.

On cleft palate (De la fissure du palais), par T.-P. PICK. (*St-George's Hospital Reports, vol. VI,* 1871-72, *p.* 147-160. — *London, J. and A. Churchill*, 1873.)

Les onze observations rapportées dans ce mémoire mettent en lumière quelques-unes des difficultés que présente l'opération de la staphyloraphie. Elles ont été pratiquées sur des sujets âgés de douze mois à trente ans. L'emploi de l'écarteur des mâchoires de T. Smith a permis généralement d'anesthésier l'opéré et a beaucoup facilité les manœuvres.

Pick fait remarquer que, dans l'opération de la staphyloraphie, il faut s'attendre à des insuccès dans les cas mêmes qui paraissent, au premier abord, les plus favorables. Il a pour principe de ne pas entreprendre l'occlusion de la perforation de la voûte, lorsqu'elle existe, dans la même séance que celle où il pratique la suture du voile du palais.

Les craintes qu'il avait relativement à l'abondance de l'hémorrhagie ne se sont pas réalisées. Il n'y aurait de danger que dans la lésion de la palatine postérieure. Un écoulement de sang un peu abondant lui paraît, au contraire, plutôt favorable à la réunion.

Relativement à l'âge, il pense qu'il faut différer l'opération au moins jusqu'au moment où l'enfant a commencé à parler.

Il a échoué, dans la deuxième observation, chez un enfant de douze mois.

Il emploie pour la suture du voile du palais le fil de soie, et le fil d'argent pour la suture de la voûte palatine.

Dans un cas, il a été obligé de renoncer au fil de boyau.

Il laisse en place les points de suture en général pendant huit jours.

L'alimentation abondante avec les aliments liquides est une condition essentielle de succès après l'opération. E. D.

Zur Therapie des Erysipelas vermittelst subcutaner Injectionen von Carbolsaüre (Traitement de l'érysipèle par les injections sous-cutanées d'acide phénique), par AUFRECHT. (*Centrbl.*, 1874, *n*° 9, *p*. 129.)

Nous avons vu précédemment dans un travail de Hüter (*R. Sc. méd.*, t. III, p. 178) que l'emploi des injections d'acide phénique peut être utilisé dans l'érysipèle traumatique. Aufrecht met en usage cette même substance pour combattre l'érysipèle spontané des vieillards.

L'auteur rapporte deux cas. Le premier est celui d'une femme âgée de 56 ans, avec érysipèle de la main et de l'avant-bras.

Dans le second il s'agit d'un homme de 82 ans, atteint d'un érysipèle de la jambe.

Dans le premier cas il fit 5 injections en 2 jours (soir et matin, 3 jours de suite) ; dans le deuxième, 4 injections en 2 jours.

Elles étaient faites dans le tissu cellulaire sous-cutané sain, près de la partie érysipélateuse la plus voisine du tronc.

L'érysipèle n'atteignit pas le siége de l'injection ; mais ce qui est plus important encore, c'est la diminution de la fièvre et l'amélioration de l'état général. Le gonflement et la rougeur au-dessous de l'injection diminuèrent rapidement, mais durèrent encore deux jours. Convalescence sans accidents.

L'auteur n'indique pas les doses, qui furent probablement les mêmes que celles employées par Hüter (*Loc. cit.*). H. CH.

On the treatment of vascular growths of the urethra without operation (Traitement des tumeurs vasculaires de l'urèthre sans opération), par A.-W. EDIS. (*British. med. Journ.*, n° 692.)

Il est très-étonnant, dit l'auteur, que cette affection si commune ne soit pas traitée d'une manière complète dans les écrits des gynécologistes. Dans leurs ouvrages il n'est question que de l'extirpation, comme moyen de guérison de ces tumeurs de l'urèthre.

L'opération cependant est un moyen très-énergique pour une lésion de si peu d'importance, et beaucoup de malades n'osent pas s'y soumettre.

D'un autre côté, l'emploi du nitrate acide de mercure est très-douloureux, le nitrate d'argent insuffisant. En général chaque caustique présente ses inconvénients.

L'auteur emploie depuis quelque temps l'acide chromique, dont l'usage est facile, peu pénible pour le malade, et dont les effets sont radicaux.

Voici comment il s'en sert :

Il prend une allumette à l'extrémité de laquelle il met une petite boulette de coton qu'il trempe dans une solution concentrée d'acide chromique, et exprime sur la tumeur cette sorte de petit tampon. Les parties environnantes sont garanties avec la ouate et du carbonate de soude, qui neutralisent l'effet d'un excès d'acide.

L'auteur publie cinq observations, qu'il ne cite que comme exemples parmi un nombre plus considérable de faits. MARCANO.

Influence de la médication hydrique sur les pyrexiès traumatiques, par le Dr LÉTIÉVANT. (*Lyon méd.*, *p*. 435.)

L'auteur, considérant les bons effets des bains froids dans les fièvres typhoïdes, et d'autre part les rapports des fièvres traumatiques ou sep-

ticémiques avec les précédentes, essaya une méthode à peu près semblable dans un cas de traumatisme grave.

Il s'agissait d'une plaie de la main par arme à feu, la charge ayant traversé la main de part en part avec de grands délabrements. On fut obligé par le malade de tenter la conservation ; mais survinrent une fièvre vive, du délire, des soubresauts des tendons. Comme aucun traitement ne réussissait à calmer le malade, on ordonna des bains de vingt minutes à 27°, un lavement froid toutes les trois heures, des applications froides sur la tête, des boissons froides, l'irrigation du membre. Le malade prit six bains en quatre jours; la température baissait à chaque bain, pour se relever quelques heures après; les autres moyens aidaient puissamment à la maintenir à un degré convenable ; aussi le malade guérit-il assez facilement.

L'auteur fait remarquer que c'est là une combinaison de la méthode de Brand et de celle de Récamier, et que c'est la première fois qu'une pareille médication est employée contre les complications fébriles graves du traumatisme. J. C.

HYGIÈNE ET MÉDECINE MILITAIRES.

ANALYSES.

Chirurgie der Schussverletzungen im Kriege (Chirurgie des blessures de guerre par armes à feu), par E. RICHTER. (1re *partie*, 1re *livraison*, *in*-8° *de* 200 *p.*)

Le but de cet ouvrage est d'exposer les principes actuels de la chirurgie d'armée, en appuyant plus spécialement sur les faits mis en lumière dans les dernières campagnes et sur la statistique. Il se divise en 4 parties :

1° Des armes à feu et de leurs effets généraux ;

2° Pathologie et thérapeutique générales des blessures de guerre ;

3° et 4° Chirurgie spéciale de ces blessures.

La première partie vient de paraître et nous allons en donner une rapide analyse.

Les guerres sont des « épidémies traumatiques » (Pirogoff) : le plomb et le fer en sont « le contage ». Le chirurgien d'armée doit comprendre avant tout l'étude de ce contage original, le matériel

vulnérant : aussi trouvons-nous d'abord une description minutieuse des armes à feu, combinée avec l'histoire des guerres où elles ont rendu des services. Ce chapitre est très-instructif. Les pertes et blessures des armées sont consignées dans un tableau qui débute à la bataille de Mollwitz en avril 1741 et finit après celle de Sedan. Il est probable que bien des chiffres de ce tableau sont discutables (nombre des combattants, des blessés, des disparus, etc.), mais il n'en ressort pas moins un certain nombre de faits généraux très-importants.

Ainsi, contrairement à l'opinion généralement accréditée, le nombre de blessures va toujours en diminuant.

On dit bien que de nos jours les batailles se succèdent plus rapidement et que les blessés s'accumulent. Il y a là encore une erreur Le chiffre des pertes allemandes jusqu'à Sedan inclus fut de 68,000 hommes en 6 semaines, chiffre inférieur à celui des Russes en août 1812 (trois semaines) et des coalisés en octobre 1813 (un mois).

Une autre erreur consiste à croire que de nos jours on dépense plus de munitions. Or, à Leipsick, l'infanterie brûla 12 millions de cartouches (! ! !) autant que pendant toute la dernière guerre franco-allemande.

Étudiant le rapport qui existe entre les pertes dues aux diverses armes (canons, mitrailleuses, fusils, etc.), l'auteur arrive à cette conclusion très-singulière, qu'une armée a d'autant moins à redouter une arme, qu'elle possède cette arme plus perfectionnée et mieux maniée. Cette partie de l'ouvrage mérite une attention spéciale.

En résumé, malgré les perfectionnements extraordinaires des armes à feu et des projectiles pendant les dernières années (augmentation progressive de la rapidité, de la sûreté du tir et de la force vive des projectiles), les blessures vont constamment en diminuant de nombre et de gravité, et les nouvelles guerres coûtent relativement moins d'hommes qu'autrefois.

Cela posé, l'auteur passe au mode d'action des projectiles.

On sait que les balles du chassepot sont si fréquemment et irrégulièrement déformées, que dans l'armée allemande on crut avoir affaire à des balles explosibles. Ce phénomène, qui existe dans toutes les armées nouvelles, est dû à l'échauffement exagéré de la balle. Des expériences ont été faites sur ce sujet : Richter en donne le détail. Je me contente d'y renvoyer le lecteur ainsi qu'aux ouvrages suivants :

Rapp. *De l'échauffement des balles, in Rec. des mém. de méd. milit.*, t. XXVII, p. 490 ; Bec, *Chirurg. der Schussverletzungen.* Frib. en Brisg., 1872 ; H. Tischer, *Kriegs chirurgische Erfahrungen*, Erlangen, 1872 ; A. Vogl, *Vom Gefechts zum Verbandplatz*, Munich, 1873; et surtout Busch, *in Archiv für klin. Chir.*, 1874. (Voy. *R. S. M.*, III, 802.)

Pour l'auteur de l'ouvrage que nous analysons, il est indubitable que la balle est très-échauffée et atteint un degré de température très-peu éloigné du point de fusion, surtout pour les balles du chassepot.

L'étude des conditions physiques qui influent sur l'échauffement de la balle conduit à cette conclusion, que, de toutes les balles connues, celles des fusils Minié et Chassepot ont dû présenter en arrivant au but la plus grande élévation de température et par suite être les plus molles, tandis que la balle prussienne s'est particulièrement distinguée par sa dureté, d'où son action universellement (?) reconnue sur les parties osseuses.

Les Allemands avaient accusé les Français de se servir de plomb mou : on voit que ce n'est pas de ce côté qu'il fallait chercher l'explication. En réalité, toutes les nations se servent encore de plomb mou, quoique dans divers pays on ait fait des expériences pour durcir le plomb. Et en effet, la balle du chassepot est relativement anodine quand elle ne rencontre pas d'os, elle traverse les tissus à la façon d'un fer rouge, et à la dernière guerre on a observé une multitude (?) de cas de guérison par première intention, au bout de 6 à 8 jours. Cet effet ne paraît pas être suffisamment « utile. » Au contraire du chassepot, la balle Nesler du fusil à tabatière exerçait des ravages considérables, des dilacérations qui nécessitaient une hospitalisation de 2 à 3 mois de l'homme atteint. Aussi les Allemands accusaient ces balles non plus d'être explosibles, mais empoisonnées. (*Voir* Busch, *loc. cit.*)

Le durcissement du plomb s'obtient par l'adjonction d'antimoine de 3-5 0/0, de zinc 2 0/0, etc. Pirogoff cite comme balles dangereuses celles dont se servaient les Lesghiers pendant la guerre du Caucase contre les Russes en 1847 ; elles étaient petites, mais en cuivre, et produisaient des désordres extraordinaires lorsqu'elles atteignaient un os.

Enfin nous citerons encore une étude sur l'action des gros projectiles et les propriétés explosibles des balles. Ce livre est très-complet, et contraste, à ce point de vue, avec les ouvrages actuels où ces préliminaires indispensables de la chirurgie d'armée sont d'ordinaire très-écourtés.

ZUBER.

Die Evacuations Commission zu Weissenburg i. e. während des Feldzuges 1870-71 (La commission des évacuations à Wissembourg pendant la guerre 1870-71), par le Dr RABL-RÜCKHARD. (*Deutsche Militairærtzliche Zeitschrift, p.* 402, 1871.)

Après un grand nombre de publications ou de travaux relatifs à l'évacuation des blessés ou malades en arrière des armées, le

mémoire du Dr Rabl-Rückhart présente encore de l'intérêt, surtout en ce qu'il a été établi à l'aide de documents officiels, que l'auteur, par sa position au ministère de la guerre, a pu facilement se procurer.

Le service des commissions d'évacuation n'a réellement commencé qu'en septembre 1870 ; jusqu'alors l'envoi et le transport des malades ressortissaient du commandement des étapes et des médecins attachés à ce service ; on voyait arriver les blessés couchés sur les planches des wagons à marchandises, souvent même sans paille. Des instructions très-sévères réglementaient le transport des troupes, tandis que celui des malades obéissait plus ou moins à l'imprévu et constituait une charge supplémentaire pour les employés du chemin de fer, déjà surmenés. Enfin, le 1er septembre, on institua deux commissions d'évacuation, l'une à Sarrebrück, l'autre à Wissembourg ; après la bataille de Sedan, une troisième fonctionna pendant quelque temps à Aix-la-Chapelle. La commission de Sarrebrück fut transférée le 10 octobre à Forbach, où elle a séjourné jusqu'en mai 1871 ; celle de Wissembourg ne fut dissoute qu'en octobre. Lorsque le théâtre de la guerre s'étendit vers l'ouest, une nouvelle commission fut installée à Epernay, nœud des chemins de fer et point central du service.

Chaque commission comprenait : des médecins, des officiers, des administrateurs, des employés de chemin de fer, auxquels on adjoignit un certain nombre de personnes prises dans l'assistance volontaire. Des bureaux se trouvaient organisés à la gare, ainsi qu'un certain nombre d'hôpitaux provisoires et d'asiles, destinés à héberger momentanément les malades transportables et à conserver ceux pour lesquels un plus long repos paraissait indiqué. Cette organisation variait un peu suivant les localités ; à Wissembourg se trouvaient un médecin militaire du grade de stabsarzt et huit à seize aides, plus deux administrateurs militaires et une centaine d'hommes du service volontaire, commandés par un délégué de la Société de secours. Les hôpitaux étaient répartis dans divers bâtiments de la ville, tandis qu'à Epernay ils se trouvaient à la gare même.

Chacune des commissions d'évacuation ressortissait directement de la direction du service de santé au ministère de la guerre, dans une situation d'indépendance vis-à-vis du commandement d'étapes, dont elle se servait cependant pour ses relations avec le gouvernement général. Cette centralisation du service, faite à Berlin, a paru favorable pour imprimer à l'ensemble du service une direction uniforme.

L'auteur ne dissimule pas que, surtout au début, le service ne laissa pas que d'être assez mal organisé, faute d'habitude plus que de bonne volonté ; souvent des convois de 500 ou 800 malades arrivaient à l'improviste, le télégraphe, surchargé de dépêches à

transmettre, ne les ayant pas signalés à temps ; des typhiques, des dyssentériques souvent mourants encombraient les wagons ; les convalescents s'enivraient, puis souillaient les gares de leurs déjections ; des Badois, des Prussiens, des Bavarois se trouvaient pêle-mêle, au lieu d'être dirigés chacun sur leur territoire national ; on avait la plus grande peine à trier tout ce monde, surtout la nuit alors que le train sanitaire stationnait au milieu de trains de matériel. Le convoi reprenait sa marche en laissant en arrière un bon nombre de malades qui, parfois, mettaient même de la mauvaise volonté pour repartir. L'auteur se plaint, comme tous ses collègues, de l'embarras causé par le surcroît de bonne volonté des sociétés de secours et des particuliers qui, multipliant les « rafraîchissements » aux diverses stations, arrivaient à enivrer complétement les malades.

Néanmoins les commissions faisaient de leur mieux, mais, au milieu d'un personnel surabondant, trouvaient peu de gens utiles ; un seul employé avait charge de recueillir les feuilles individuelles d'évacuation ; aussi le plus souvent régnait-il dans ce service un désordre complet et des malades prenaient une direction et leurs papiers une autre, etc....

De ces enseignements, plus véridiques et plus vraisemblables que ceux de bien d'autres écrivains, il découle pour l'auteur l'indication de l'urgente nécessité de disposer le service des évacuations sur des bases fixes, arrêtées en temps de paix, pour que, dès le jour d'entrée en campagne, les choses fonctionnent avec une entière régularité. Remarquons, néanmoins, que malgré ces conditions défavorables, la commission de Wissembourg a évacué 147,000 malades ou blessés dont 14,149 par 98 trains sanitaires, les autres par trains ordinaires. G. MORACHE.

TRAVAUX A CONSULTER.

Ueber die Entstehung von Hypertrophie und Dilatation der Herzventrickel, durch Kriegsstrapatzen (Des hypertrophies et dilatations des ventricules du cœur, produites par les marches militaires), par O. FRAENTZEL. (*Archiv. für path. Anat. und Phys., t. LVII, p.* 215.)

Autrefois on considérait comme très-rares les hypertrophies du cœur sans lésions valvulaires (idiopathiques) : Stokes va même jusqu'à les nier absolument. Avec les progrès du diagnostic, les faits se multiplièrent dans les dernières années. Les médecins anglais attirèrent l'attention sur les nombreux cas d'hypertrophie dans l'armée anglaise (Myer, *On*

diseases of the heart among soldiers ; Mac Lean, *Brit. med. Journal,* 16 févr. 1867; F. W. Moinet, *A Treatise of the causes of heart disease,* Edingb., 1872). Traube (*Berl. Klin. Wochenschrift,* 1871, nº 29, 1872, nº 18) établit d'une façon précise le diagnostic de cette affection, à laquelle il assigne trois causes principales : l'abus des spiritueux, l'abus du tabac, les stases sanguines dans le système de la veine porte.

Thurn (voyez *R. S. M.*, t. III, p. 415) a observé dans l'armée un grand nombre de ces cas : malheureusement il ne rapporte pas d'observations et son diagnostic manque de précision. Il accuse une proportion de 1 0/0 malades, ce qui est évidemment exagéré.

Fräntzel a réuni 19 observations dont voici un exemple :

S. âgé de 27 ans, n'a jamais été malade, et n'a jamais souffert de dyspnée pendant son service militaire. Pendant la guerre il a dû faire des marches formidables, qu'il a du reste bien supportées. Depuis son retour, il a remarqué que son haleine était devenue très-courte.

État présent. Homme assez faible, pâle, sans cyanose ni dyspnée.

La pointe du cœur bat dans le 5ᵉ espace intercostal, à 5 centimètres en dehors de la ligne mamillaire. La matité commence à gauche du sternum, au bord supérieur de la troisième côte ; elle s'étend en bas jusqu'à la sixième côte, à gauche jusqu'à l'endroit où bat la pointe, à droite jusqu'au bord du sternum. Les bruits du cœur sont normaux, le deuxième bruit aortique (Aortenton) considérablement renforcé et vibrant (ce signe est pathognomonique selon Traube) ; les artères radiales médiocrement tendues. Pas d'albumine dans les urines. Rien du côté des autres organes.

Diagnostic. Hypertrophie et dilatation idiopathiques du ventricule gauche.

L'auteur a mis le plus grand soin à établir un diagnostic précis : il pense y être arrivé, malgré l'absence d'autopsies.

Sur 19 cas existait 10 fois l'hyper. et la dilatation du vent. gauche.
2 fois — — — droit.
3 fois — — des deux ventr.
4 fois la dilatation simple d'un ventricule.

La question d'étiologie peut paraître douteuse.

En effet, on pourrait penser que l'affection du cœur existait avant la guerre. Mais il faut remarquer que les malades ne se sont plaints qu'après la campagne. Du reste tous ces soldats, à l'exception d'un seul, avaient fait leurs trois années de service réglementaires sans jamais souffrir de dyspnée.

Il faut donc admettre que ces maladies sont le fait de la guerre elle-même ; mais à quelle cause faut-il les rattacher plus directement ?

Les marches incessantes et rapides (Ex. à Orléans) exigeaient une action énergique (intensiv) de l'appareil respiratoire, d'autant plus énergique qu'elle était contrariée, du còté du thorax par la pression du sac et du fusil, du côté de l'abdomen par le ceinturon et les deux cartouchières pleines suspendues. D'où une tension considérable dans le système pulmonaire, tendant à amener la dilatation et par suite l'hypertrophie du ventricule *droit.*

Mais, en même temps que la respiration, s'exagère le travail musculaire, ce qui amène, comme on sait, un excès de tension dans le système

aortique. De plus le froid (qui a été très-vif à la fin de la guerre) contribue encore à augmenter cette tension en provoquant la contraction des capillaires périphériques. D'où l'hypertrophie et la dilatation du ventricule *gauche*.

Suivant que l'une ou l'autre de ces forces l'emporte, ou qu'elles se combinent, on aura le résultat clinique observé par l'auteur.

A ces causes, on peut ajouter l'abus des spiritueux dont nous avons parlé et les excitations psychiques, dont l'influence a été signalée par Friedreich (*Krankheiten des Herzens*, 1867, p. 159).

En face d'une cause aussi générale (les marches militaires) il semble que les observations devraient être plus nombreuses. Mais les marches n'ont d'influence nocive que lorsqu'elles sont exagérées ; ainsi, quoique F. ait eu l'attention attirée sur ces faits, il n'en a observé ni en 1863-64 ni en 1867. Quant à la guerre dernière, il faut remarquer qu'un nombre très-minime de soldats a participé à toutes les fatigues de la campagne : la grande majorité a été distraite des rangs par suite de blessures ou de maladies.

C. ZUBER.

Ueber die Schussgverletzungen des Hüftgelenks (Plaies par coup de feu de l'articulation de la hanche), par B. von LANGENBECK. (*Archiv f. klin. Chirurgie, XVIe vol., 2e fasc., p.* 268.)

Ces plaies, dont la gravité est si grande qu'on les regardait naguère comme presque fatalement mortelles, ne peuvent être traitées avec chances de succès que si le diagnostic est porté de très-bonne heure. Comme la situation profonde de l'articulation coxofémorale ne laisse souvent sur ce point que des présomptions, l'auteur s'attache à préciser, suivant le point d'entrée et la direction du projectile, la portion de l'articulation qui se trouve intéressée. Il mentionne des faits curieux de perforation par une balle, sans fracture complète du col du fémur : il signale des cas où, après avoir traversé la tête fémorale, le projectile fut arrêté par la surface articulaire du cotyle. Il insiste surtout sur la complication assez fréquente, et qu'il ne considère pas comme excessivement grave, de perforation de la vessie et du rectum.

Dans tous les cas où le diagnostic reste incertain, le blessé doit être traité comme s'il était atteint de plaie de la hanche. Quand le coup de feu a déterminé la fracture complète du col, on note les signes physiques d'une fracture du col du fémur. Quand au contraire il n'y a qu'un séton intéressant la capsule ou le squelette, que la fracture est incomplète, si l'on n'a pas pour se guider l'issue de la synovie, on sera forcé de s'en tenir aux caractères tirés de la direction de la blessure, de son siége, ou d'attendre le gonflement articulaire qui est un des signes les plus certains de cette lésion. Celui-ci s'accompagne, ou non, de violentes douleurs; une chose assez singulière est l'obstacle que l'adhérence du bourrelet cotyloïdien à la tête fémorale apporte à la propagation de l'inflammation à la cavité cotyloïde elle-même ; Lücke a rapporté l'histoire d'un blessé chez qui les mouvements ne devinrent douloureux que le 22e jour après la blessure ; la douleur du genou, que l'on note si fréquemment dans les inflammations chroniques de cette articulation, manque dans l'arthrite traumatique.

Certaines plaies de l'articulation coxofémorale peuvent du reste guérir sans que l'on voie survenir d'arthrite suppurative. Billroth en a cité des exemples. D'autre part, on a vu des fractures du fémur qui ne communiquaient pas avec l'articulation coxofémorale y entraîner consécutivement les lésions de l'arthrite suppurée ou de l'arthrite déformante. Les plaies des parties molles méritent aussi une certaine attention, soit, comme celles du psoas, qu'elles entraînent consécutivement l'arthrite suppurée, soit que, par la rétraction cicatricielle qui leur fait suite, elles compromettent les mouvements de l'articulation. Quand il survient une arthrite coxofémorale le membre se place en général dans la demi-flexion et la rotation en dehors ; la luxation spontanée, dans les cas où elle se fait, a lieu en haut et en dedans; on voit souvent se produire dans les cas heureux une ankylose fibreuse.

Les plaies par coup de feu de la hanche comptent parmi les lésions les plus graves. Sur 39 blessés qui moururent, 34 succombèrent à la pyohémie et à la septicémie, 3 à la thrombose veineuse et à l'embolie pulmonaire, 1 à la péritonite, 1 à l'épuisement causé par l'hémorrhagie. Dans ces cas divers la mort survint du 6e au 51e jour.

La valeur des différentes méthodes de traitement est donnée par la statistique recueillie pendant la guerre de 1870-71.

Cette statistique prouve que la conservation donne plus de 8 0/0 de guérisons en plus que la résection. Il convient donc de la tenter toutes les fois que cela sera possible, c'est-à-dire :

1° Dans les cas où le diagnostic reste douteux immédiatement après la blessure;

2° Dans les cas de plaie osseuse ou articulaire bien constatée, mais sans grand dégât, que le rectum et la vessie soient ou non intéressés.

Les fractures complètes du col fémoral, les plaies esquilleuses et à grand fracas réclament la résection. Celle-ci, dans la dernière guerre, a donné des résultats aussi défavorables que dans les campagnes de Danemarck, d'Autriche, d'Amérique, d'Italie.

Pour conserver le membre, la première condition est d'immobiliser absolument la jointure; mais Langenbeck insiste surtout sur les avantages de l'extension permanente qu'il appelle « une véritable panacée. » Il est, bien entendu, formellement interdit de faire subir au malade un déplacement quelconque. Lors de la suppuration, les débridements seront pratiqués et serviront à extraire les esquilles s'il en existe.

Ce mémoire se termine par une statistique détaillée et complète des cas de blessure de la hanche par coup de feu observés pendant la campagne de 1870-71. PAUL BERGER.

Fortsetzung der Mittheilungen über Schusswunden (Nouvelles considérations sur des plaies par coup de feu), par W. BUSCH. (*Archiv. f. klin. Chirurgie*, *t. XVII*, *fasc.* 2, *p.* 155.)

Les expériences que l'auteur relate ont été constituées en vue de décider si, oui ou non, la quantité de mouvement dont la balle est animée, lorsqu'elle est arrêtée brusquement par un objet ou un corps, est capable de développer une chaleur suffisante pour amener la fusion d'une

partie du projectile. — De plus Busch s'est proposé d'étudier sur des cadavres les terribles effets que les balles lancées par les armes modernes produisent quand elles portent à courtes distances.

On sait que Schaedel avait contesté la valeur des premières observations de Busch et, se servant de projectiles en métal fusible, avait cru démontrer que leur arrêt par une plaque de fer ne pouvait déterminer une élévation de température suffisante pour les fondre. Mais, en raison de leur fusibilité même, cet auteur avait dû n'employer que des armes à canon lisse. — Busch répétant les mêmes expériences soit avec des balles en métal de Wood, soit avec la balle de chassepot ordinaire, a constaté d'une manière qui doit être actuellement considérée comme complète que le projectile fond en partie et qu'il sème d'une infinité de fragments plus ou moins lisses, volumineux et nombreux le corps sur lequel il frappe, et s'il le traverse, les parties qui sont situées au delà (notamment une cible en argile dont l'auteur se servait de préférence).

On a beaucoup discuté la question des balles explosibles, et la convention de Saint-Péterbourg a pris des conclusions contre leur emploi : cette convention et son objet n'ont aucune espèce de raison d'être. La balle de chassepot, sans contenir le moindre mélange détonant, est à elle seule un vrai projectile explosible quand elle frappe un objet situé à courte distance, en raison de l'énorme vitesse dont elle est animée au sortir de l'arme.

Mais indépendamment de l'action multipliée par les fragments qui s'en détachent, deux autres causes contribuent à augmenter les lésions ; ce sont : 1° la force centrifuge que le mouvement de rotation du projectile communique aux parties qu'il traverse ; 2° la transmission de la pression énorme qu'il exerce aux parties contenues dans un espace clos, à la moelle des os, à la masse cérébrale... C'est à cette dernière circonstance qu'il faudrait attribuer la fragmentation des os longs en mille éclats et l'éclatement véritable du crâne dont les débris sont parfois projetés avec la bouillie encéphalique à plusieurs dizaines de mètres de distance. Quant à l'action explosive ou dilatatrice de gaz qui accompagne le projectile et que l'auteur avait admise dans une première série d'expériences, les nouvelles recherches lui ont démontré qu'elle n'entrait pour rien dans la production des accidents. Toutes les expériences ont été faites avec des armes, des projectiles, des cibles de toute nature, et leur rigueur ne laisse rien à désirer, si l'interprétation qu'en fait Busch peut parfois paraître un peu hypothétique.

Un obstacle considérable placé sur le trajet d'une balle augmente les désordres qu'elle produit, en amenant sa fusion partielle et en accroissent le rayon des spirales qu'elle décrit. On comprend donc que lorsqu'une cuirasse se laisse traverser par une balle, celle-ci cause des désordres bien plus considérable que si elle frappait d'abord le corps lui-même du blessé. L'expérience a démontré la justesse de cette vue, et Busch a parfaitement fait voir que la balle frappant la cuirasse, même dans les endroits où celle-ci déborde le corps, cause des lésions extrêmement étendues. Il n'y a du reste pas de cavalier capable de porter une cuirasse à l'abri de la balle d'infanterie tirée à courte distance, et comme la cavalerie est justement destinée dans les charges à subir de très-près le feu des troupes de pied, il en résulte que la cuirasse dont on croit la protéger constitue pour ceux qui la portent un véritable danger.

Nous donnons en résumé un exemple frappant des désordres que peut produire une balle de chassepot tirée à 40 mètres de distance et ayant traversé la cuirasse :

Clavicule et première côte broyées ; deux ouvertures d'entrée aux bords droit et gauche du sternum; chacune d'elles a un demi-pouce carré ; en outre une plaie de deux pouces carrés sous la clavicule. — Le sommet du poumon droit est réduit en bouillie, il existe en ce point une excavation où l'on peut introduire le poing; la sous-clavière et la carotide droite sont arrachées à leur origine ; en arrière 4 côtes sont brisées comminutivement; une seule ouverture existe dans la partie postérieure de la cuirasse, 2 fragments qui ont pénétré par les deux parties latérales du sternum n'ayant pu traverser la cuirasse en arrière. (Voy. *R. S. M.*, III, 802.) PAUL BERGER.

Beiträge zu den Schussfracturen des Hüftgelenks unter besonderer Berücksichtung der Erfahrungen aus dem Feldzuge 1870-71 und Benutzung der Acten des K. Kriegsministerium (Etudes sur les fractures par coup de feu de la hanche, avec considérations spéciales sur les expériences faites pendant la guerre 1870-71, et utilisation des documents du ministère de la guerre), par le Dr DEININGER. (*Deutsche militairærztliche Zeitschrift*, p. 237, 1874.)

L'auteur étudie d'abord l'état de la question tel qu'il ressort des travaux antérieurs à la guerre de 1870, notamment des recherches entreprises pendant la guerre de la sécession américaine. Il rassemble ensuite dans les travaux déjà publiés ou dans les archives du ministère de la guerre les documents relatifs aux opérations pratiquées pendant la dernière campagne et en traduit les résultats par les chiffres suivants :

Résections.—Sur 45 opérations, une fut entreprise dans les 24 heures, issue mortelle ; 27 qualifiées d'intermédiaires, dans les 28 jours après la blessure, donnèrent 26 décès; 13 secondaires furent suivies de 4 succès, 4 opérations sans indication de dates ne donnent que 1 cas de guérison. En résumé, 45 opérations, 6 guérisons, soit 13,3 0/0 et 39 décès, soit 86,7 0/0 ; la statistique américaine donnait une mortalité de 91,7 0/0. — Sur ces 45 opérés, 29 Allemands fournissent 4 guérisons, 12 Français en donnent 2 ; dans les 4 derniers cas il n'est pas fait mention de la nationalité.

Désarticulations. — 11 cas rapportés sont tous suivis de mort ; ils se décomposent en une opération pratiquée immédiatement après la blessure, 6 intermédiaires du deuxième au dix-septième jour, 3 secondaires du vingt-deuxième au soixante et unième jour, et 2 sans indication précise de date.

Conservation. — 66 cas donnent 13 guérisons et 53 décès. Sur ces 66 blessés, 39 sont Allemands dont 8 guérissent, 10 sont Français et 17 sans indication de nationalité ; ces 27 fournissent 5 guérisons. Dans presque tous les cas la mort arrive par septicémie du cinquième au cent-vingtième jour après la blessure.

L'auteur termine son travail par quelques considérations générales sur les indications auxquelles le chirurgien doit se reporter, en tenant compte du genre de la blessure et des conditions matérielles dans lesquelles se trouvent les blessés ; il regarde les opérations primitives comme entiè-

ment contre-indiquées et insiste vivement sur les avantages de l'expectation combinée avec un traitement chirurgical bien dirigé. Son mémoire offre d'autant plus de prix que les observations y sont indiquées avec des développements suffisants pour les étudier chacune en particulier.

G. MORACHE.

Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung der modernen Kleingewehr-projectile auf Lehmmassen und auf den menschlichen Körper (Recherches expérimentales sur l'action des balles sur des masses d'argile et sur le corps humain), par **HEPPNER** et **GARFINKEL**. (*Centralb. f. Chirurgie*, 1874, *n*os 14 *et* 15.)

Dans ces expériences, Heppner et Garfinkel ont fait surtout usage des deux fusils employés dans l'armée russe, le nouveau modèle, le Berdan, et l'ancien modèle à balle Minié, le Krnká; du fusil anglais, Henry-Martini, et du fusil de chasse ordinaire, à balle ronde. Dans une première série d'expériences, ils tirèrent à travers des masses de terre glaise, soit parfaitement homogènes, soit divisées en couches de diverses consistances, séparées par des feuilles de papier, etc., et étudièrent ainsi la forme du trajet de la balle.

Ils constatèrent ainsi que l'effet produit dépendait surtout de la vitesse du projectile, plus que de sa forme et de la consistance de la masse frappée.

Dans une seconde série d'expériences faites sur le cadavre, ils arrivèrent aux résultats suivants :

L'étendue des désordres produits est surtout déterminée par la force de propulsion du projectile. Le calibre de celui-ci n'exerce qu'une influence secondaire, et bien moindre que sa forme ; les balles rondes ne produisent jamais de blessures aussi graves que les balles cylindro-coniques. La dureté du projectile est à considérer aussi : la balle du fusil Martini (12 p. de plomb, 1 p. de zinc) produit les désordres les plus graves du côté du système osseux.

La plaie d'entrée s'accompagne toujours d'une perte de substance de la peau ; les bords en sont généralement nets dans les blessures faites par le Berdan et le Martini ; ils sont déchiquetés dans celles produites par la balle Minié.

Si la peau recouvre immédiatement une surface osseuse, l'orifice d'entrée forme souvent une plaie irrégulière, déchiquetée ; ce qui est dû à l'issue, par ricochet, d'esquilles osseuses.

Dans les simples sétons, la plaie de sortie y est allongée, à bords déchirés, accompagnée d'une très-faible perte de substance. Si la balle a traversé des tissus tendineux, souvent cette plaie est déchirée irrégulièrement et étendue. Elle l'est plus encore si les os ont été atteints, et cela d'autant plus que la balle, tirée de plus près et arrivant avec plus de force, a entraîné avec elle un plus grand nombre d'esquilles osseuses.

Dans les muscles, le trajet de la balle présente un diamètre plus considérable que celui du projectile. Dans les aponévroses, si elles ont été frappées pendant qu'elles étaient tendues, la balle n'y perce qu'une fente;

si elles sont relâchées, elles présentent une ouverture en forme d'ovale allongé.

Les vaisseaux, si la balle a été tirée à une courte distance, sont broyés, souvent déchirés sur une plus ou moins grande étendue dans le sens de leur longueur ; si la balle a été tirée de plus loin, ils sont coupés par une section nette. Cela n'arrive pas avec les balles Minié ni avec les balles rondes. Les nerfs résistent bien davantage ; ils demeurent souvent intacts, alors que l'artère avoisinante a été déchirée.

Quant aux os, les désordres produits par des balles lancées par des fusils rayés à moins de 300 pas étaient considérables, surtout pour les balles Martini : fractures esquilleuses, esquilles réduites en poussière, fissures étendues. Jamais cependant les auteurs n'ont pu observer de fissures de toute la longueur d'un os long. Ils n'ont pu non plus déterminer, comme l'a fait Busch, une limite supérieure au-dessous de laquelle les blessures du tibia ne s'accompagnent pas de lésions du genou. Ils ont vu plusieurs fois une balle frappant l'extrémité supérieure du tibia provoquer une fracture de l'extrémité inférieure du fémur. Ce n'est qu'à 1,200 pas, et avec le fusil Berdan, qu'ils ont obtenu de simples perforations de l'extrémité supérieure du tibia.

Quant aux blessures du crâne, celles produites à courte distance étaient toujours à grand fracas. Dans celles à plus grande distance (800-1,200 pas), à l'ouverture d'entrée la fracture de la lame vitrée était plus étendue que celle de la table externe, tandis qu'il en était inversement à l'ouverture de sortie. H. THORENS.

Report on the issue of a spirit ration during the march to Coomassie (Rapport sur l'administration d'une ration de spiritueux pendant la marche sur Coomassie), par PARCKES. (*The Lancet*, *IIe v.* 1874, *nos* 7 *et* 8.)

Ce document officiel a été établi par Parckes, d'après l'opinion de tout le personnel médical du petit corps d'armée qui a combattu les Ashantis, dans des conditions d'insalubrité tout à fait exceptionnelles. Contrairement aux habitudes anglaises, on prescrivit une ration supplémentaire de rhum (80 centilitres pour chaque homme). Cette ration ne devait être délivrée que sur l'avis du médecin de chaque corps de troupes ou même, plus tard, du médecin en chef de l'armée expéditionnaire. Le but de ce rapport est de déterminer si l'effet produit par la distribution du rhum a été bon ou mauvais.

A ce point de vue, l'armée anglaise possède un assez grand nombre de teetotalers (membre de sociétés de tempérance) qui s'abstiennent d'une façon absolue de toute liqueur alcoolique. L'enquête fut de tout point favorable à ces soldats. Ils accomplissaient leur devoir tout aussi bien que les autres, montraient peut-être plus de résistance au milieu d'un climat dévastateur; en tous cas, présentaient une morbidité et une mortalité inférieures.

La distribution s'opérait à diverses heures de la journée ; on remarqua bientôt que ce fait n'était pas indifférent.

D'abord, lorsque le rhum était distribué pendant les marches, l'excitation momentanée du début était bientôt remplacée par une langueur

nuisible. Le même effet, lorsque l'administration était faite immédiatement avant le départ.

Le moment qui paraît avoir été le mieux choisi est la fin de la journée, et plusieurs médecins de l'expédition veulent avoir observé dans ces conditions une action réellement tonique et revivifiante. Les hommes marchent mieux lorsque le rhum a été distribué la veille, et certains faits semblent démontrer que l'appétit est augmenté et la digestion plus facile.

Parckes pense que l'alcool n'était pas nécessaire, l'expérience des teetotalers le prouve. Il a cependant pu être utile dans certaines circonstances spéciales, et sir G. Wolseley a agi sagement en en faisant une distribution d'extra et en la subordonnant à l'avis des médecins.

L'opinion des Anglais n'était pas favorable à l'administration des spiritueux aux troupes. Les officiers de l'expédition pensent cependant que le climat énervant et insalubre nécessitait cette mesure. Ce n'est pas l'opinion de l'auteur : le climat énerve les Européens parce qu'ils ne sont pas acclimatés, et, dans tous les cas, ce n'est pas l'alcool qui réparera les tissus. Il faudrait peut-être remplacer le rhum par du vin, ou plutôt par l'extrait de viande (extract of meat). ZUBER.

Maladie d'alimentation observée pendant l'expédition de Kabylie orientale en 1871 et provenant d'une altération des biscuits, par le Dr TREILLE, de Constantine. (*Gaz. Hôp.*, *nos des 1er et 4 août.*)

Cette altération des biscuits, dont l'auteur ne connaît pas encore la nature produisait, chez les soldats qui faisaient usage de cette alimentation, des troubles digestifs et une éruption particulière.

Les troubles digestifs étaient caractérisés par de l'embarras gastrique et souvent par de la diarrhée. L'éruption était constituée par des papules dures, acuminées, petites comme une tête d'épingle, de la même couleur que la peau. L'éruption était discrète ou confluente, le plus souvent discrète, se montrant sur les parties du corps exposées ou accessibles à l'air (face, mains, jambes et pieds), et disparaissant assez rapidement.

Dès que les biscuits eurent été supprimés de l'alimentation, cette maladie disparut complètement. H. D.

De l'ambulance primaire. Avantages qu'offrent les petites unités avec un personnel et un matériel constant, par le Dr LARGER. (*Bulletin de la Réunion des officiers*, 1874, *nos* 25, 26, 27.)

Pendant la guerre franco-allemande, l'auteur a été frappé de l'extrême difficulté avec laquelle se mouvaient les ambulances, il a vu combien leurs services devenaient illusoires ou impossibles par suite du retard apporté dans l'exécution. Aussi dans l'ambulance telle qu'il la décrit, tout est subordonné au principal but à atteindre, la légèreté et la mobilité. Le service de santé en campagne n'est capable de fonctionner d'une manière satisfaisante pour tous que s'il ne gêne pas les combattants. Il faut qu'à

tout moment il soit en mesure de céder la place sur les chemins ou ailleurs ; de s'effacer pour ainsi dire devant n'importe quel autre service (?). Il devra donc être facilement partageable en petits groupes réduits à leur plus simple expression. Ces petites unités, composées d'un matériel et personnel constants, porteront le nom d'*ambulance primaire*.

Les conditions principales d'une ambulance sont l'enlèvement, le pansement et l'évacuation rapide des blessés. Elle doit donc pénétrer le plus loin possible sur le champ de bataille. C'est à elle et non au médecin de régiment à donner des soins aux blessés.

Il suffit, par conséquent, de maintenir un seul médecin au régiment ; il se tiendrait pendant le combat près du colonel.

Il n'aurait à s'occuper d'aucun blessé, si ce n'est dans les cas extraordinaires comme celui d'une hémorrhagie grave, et se bornerait à surveiller l'enlèvement des blessés.

L'ambulance primaire ne devant pas être destinée aux grandes opérations, il est inutile d'y introduire un grand nombre de médecins. Les moyens de transport et le matériel doivent être aussi réduits que possible. Le matériel est porté par six mulets accouplés par paires et conduits par trois soldats du train, dans des cantines qui se chargent et se déchargent avec la plus grande facilité. Au bât de chaque mulet sont fixés deux cacolets-litières pouvant se replier sous les cantines. Nous avons ainsi comme personnel : 2 médecins, 2 infirmiers de visite, 4 infirmiers, 2 ordonnances, 3 soldats du train, en tout 13 personnes, avec 2 chevaux d'officiers et 6 mulets. Comme matériel, en première ligne, de l'eau et du vin généreux, des cordiaux, des objets de pansement (et surtout des écharpes), des gouttières d'un modèle spécial, et enfin des tablettes de diagnostic.

Une ambulance aussi peu dispendieuse aurait le grand avantage de convenir aux besoins d'un bataillon. On pourrait aisément les réunir par deux, par quatre, par six, etc., de façon à former, si je puis m'exprimer ainsi, de véritables batteries d'ambulances.

Il est inutile d'entrer avec l'auteur dans le détail des conditions que doivent remplir personnel et matériel.

On pourrait objecter à ce système que le transport des blessés à dos de mulet est pénible et dangereux. L'auteur combat cette objection. Si le mulet n'a pas été adopté par les autres nations, c'est parce qu'elles n'en ont pas. Un seul de ces animaux remplace avantageusement huit brancardiers. Enfin les mulets passent partout : à Metz ils ont fait deux ou trois voyages pendant que la voiture Masson en faisait un. Au fond il est impossible, même avec les meilleures voitures, d'empêcher les pauvres blessés de souffrir du transport.

« C'est la guerre ! Des trois conditions qu'exige le vieux Celse, la pre-
« mière, citò, est seule réalisable en pareille occurrence ; le tutò restera
« toujours à la merci de la fortune et des projectiles de l'ennemi ; quant
« au jucundè, il n'en est pas question sur le champ de bataille. »

En résumé, voici les conclusions du travail du Dr Larger.

1° Suppression des médecins de régiment. L'ambulance régimentaire, inutile en temps de guerre, est inutile pendant la paix ;

2° Suppression de « l'ambulance divisionnaire » actuelle ;

3° Transformation de « l'ambulance du quartier général » en hôpital ambulant de corps d'armée ;

4° Création d'une unité d'ambulance sur le type que nous venons d'exposer, correspondant à un bataillon, mais indépendante de lui. En campagne elle remplacerait les ambulances régimentaire, volante et divisionnaire ; en garnison, elle constituerait l'unité de service dans les hôpitaux civils et militaires ;

5° Pour les transports, emploi général du mulet à bât africain. Exceptionnellement les brancardiers pourront servir pour le transport du lieu de combat au lieu de pansement, et les voitures pour celui du lieu de pansement à l'hôpital ambulant. Z.

Versuch einer Kriegschirurgischen Statistik der Verwundungen und Verletzungen im Belagerungskriege (Essai de statistique sur les blessures observées dans la guerre de siége), par J. RAWITZ (*Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, IV, n°* 243, 17 *avril* 1874.)

Rawitz, se basant sur les pertes éprouvées par l'armée allemande sous les murs de Paris, de Strasbourg et de Belfort, cherche à établir quelles sont les blessures propres à la guerre de siége, en quoi elles diffèrent de celles observées dans les combats en plaine.

Nous ne pouvons que renvoyer au mémoire original, pour ce qui touche la statistique détaillée de ces blessures, leur division suivant leur cause, suivant les organes atteints, suivant leur répartition entre les troupes des différentes armes. Il résulte de cette étude que les blessures par gros projectiles sont de beaucoup les plus fréquentes, et parmi les différentes troupes, l'artillerie compte la plus forte proportion de blessés atteints de ces projectiles. Quant aux plaies par balles, les troupes d'infanterie y sont le plus exposées ; le génie présente à peu près la même proportion. Les blessures causées par des explosions, la chute de pierres, de morceaux de bois, etc., sont propres à la guerre de siége : les troupes du génie en présentent la plus forte proportion, après elles celles de l'artillerie.

Quant aux régions du corps atteintes, les plaies de tête, surtout du crâne, forment environ un quart de toutes les blessures observées : les artilleurs et les sapeurs y sont plus exposés que l'infanterie ; ce sont principalement des blessures par gros projectiles.

Les blessures du tronc et des extrémités sont moins fréquentes que dans les combats en rase campagne ; l'épaule et le bras sont plus souvent atteints que l'avant-bras et la main ; la cuisse l'est plus souvent que la jambe et le pied. La plupart des blessures de l'extrémité supérieure et du tronc sont faites par les balles ; celles de l'extrémité inférieure par des éclats d'obus.

Quant à la gravité des blessures, les blessures graves, soit qu'on les envisage dans leur ensemble, soit qu'on les rapporte aux organes atteints, le crâne et la cuisse exceptés, ces blessures graves sont moins fréquentes dans la guerre de siége que dans les combats en rase campagne, tandis que les blessures légères sont plus fréquentes. Cela provient de ce que les blessures par éclats d'obus, quoique souvent immédiatement mortelles, se présentent cependant en général avec une gravité moindre que les blessures par balles. H. THORENS.

RENSEIGNEMENTS BIBLIOGRAPHIQUES.

Les travaux pour lesquels l'année n'est pas indiquée sont de 1874.

ANATOMIE.

Résumé d'anatomie appliquée par le professeur V. PAULET, 1 vol. in-18. G. MASSON, Paris.

Manuel d'anatomie par le Dr FORT, 1 vol. in-18 avec 150 figures. Paris, DELAHAYE.

Parenté des vertébrés et des annélides, par le Dr SEMPER. (*Centralblatt*, 1874, n° 35, p. 565.)

Sur les moelles à employer dans les travaux de microtomie, par J. DUVAL-JOUVE. (*Bullet. de la Soc. botanique de France*, t. XXI, 10 avril 1874.)

Recherches sur l'embryologie et l'histologie du système nerveux central et du sympathique, par le Dr Alexis LUBIMOFF, de Moscou. (*Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol.*, LX. livr. 2.)

Quelques mots sur la direction d'une grande partie des fibres cérébrales, par M. ROUSSEAU, d'Épernay. (*Soc. méd. de Reims*, *bulletin* n° 12, p. 6.)

De la croissance normale et pathologique des os longs, par WAGNER. (*Arch. für path. Anat. und Phys.*, t. LXI, p. 44-76, avec 4 planches.) (Défend les opinions de Hunter et Flourens.)

Morphologie du crâne, par KITCHEN-PARKER. (*Journal of anat. and physiol.*, XIII.)

Dépressions naturelles de la table externe des os pariétaux sur l'orang et sur l'homme. — Cas de molaire surnuméraire sur l'orang, par HUMPHRY. (*Idem.*)

Considérations sur le fémur, par Fr. MERKEL. (*Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol.*, LIX, livre 2.)

Note sur la structure du cartilage hyalin, par le Dr LOEWE (*Stricker's Jahrb.*, p. 257.)

Communications préventives sur la structure et l'inflammation des cartilages, par A. PETRONE. (*Rivista clinica di Bologna*, *fascicule* 7, juillet.)

Ligament ischio-trochantérien anormal, par Th. DWIGHT. (*Journal of anat. and phys.* XIII.)

Note sur le développement des organes respiratoires, par POUCHET. (*Soc. de Biol.*, 11 juillet.)

Etudes sur les anomalies du système dentaire chez les mammifères, par le Dr E. Magitot. (*Journ. de l'anat. et de la physiol.*, mai et juin 1874.)

Recherches sur le développement de l'œil, par J. Arnold. Heidelberg.

Remarques sur les fonctions du pavillon de l'oreille, par E. Mach. (*Arch. für Ohrenheilk.*, 1874, t. IX, p. 72.)

Hernie rétro-péritonéale et remarques sur l'anatomie du péritoine. (*Arch. f. pathol. Anat. u Physiol.*. LX, livre 1.)

Sur les glandes accessoires mâles de quelques animaux et sur leur rôle physiologique. — Nutrition des spermatozoïdes : de leur produit, par M. P. Hallez. (*Note à l'Acad. des sciences, compte rendu*, 6 juillet, 1874.)

Du calibre de l'urèthre chez l'homme, par Fessenden, N. Otis. (*The Lancet*, 11 juillet 1874, II, p. 43.)

Des nerfs de la face au point de vue chirurgical; leçon de M. Tillaux. (*Progrès méd.*, p. 277, 294.)

Plusieurs cas d'anomalies de muscles et de nerfs, par J. Curnow. (*Journal of anat. and physiol.*, XII.)

Des anomalies musculaires chez l'homme. — Résumé des leçons d'Humphry. (*Idem.*)

Anomalie rare du muscle digastrique, par West. (*Idem*, XIII.)

Artère méningée moyenne remplacée par une branche de l'ophthalmique.— Artère ophthalmique remplacée par une branche de la méningée moyenne, par J. Curnow. (*Idem.*)

Six cas d'anomalies artérielles du membre supérieur, par Charles. (*Idem*, XII.)

Deux cas de persistance (?) de la communication des veines porte et ombilicale, par A. Russell. (*Idem*, XIII.)

PHYSIOLOGIE.

Note sur le mode d'occlusion des valvules auriculo-ventriculaires, à propos de la communication faite sur le même sujet, par M. Marc Sée, à l'Académie de médecine; par le Dr Surmay, de Ham. (*Union méd.*, 7 juillet.)

Nouveau mode d'administration du chloroforme dans les expériences physiologiques, par Gréhant. (*Soc. de biologie*, 5 juillet.)

Notes sur les effets physiologiques immédiats de l'anémiation préventive d'un membre ou d'une portion de membre réalisée par le bandage dit d'Esmarch, par le Dr Laborde. (*Idem*, 30 mai.)

Contribution à l'étude de la physiologie comparée du sang des vertébrés ovipares, par Jolyet. (*Idem*, 11 juillet.)

Capacité d'absorption pour l'oxygène du sang frais et du sang putréfié comparativement, par Jolyet. (*Idem*, 11 juillet.)

De l'influence que les modifications dans la pression barométrique exercent sur les phénomènes de la vie, par M. Lereboullet. (*Gazette hebdomadaire*, 1874, nos 31 et 32.)

La muc de la voix, par Ed. Fournié. (*Gaz. des hôp.*, p. 521.)

De l'aphasie et du siége de la faculté de la parole, par T. Thibault. (*Journal de méd. de l'Ouest*, 1re série, tome VIII, p. 19-57.)

De l'action des stimulants, par James Ross. (*The practitioner*, août, p. 86.)

Contribution à l'étude expérimentale de l'action de l'alcool dans la fièvre (action antipyrétique appuyée sur trois observations), par G. Strassburg. (*Archiv. für path. Anat.* t. LX, 471-476.)

Contribution expérimentale et critique à l'étude de l'action physiologique élémentaire des alcaloïdes, par M. J. Rossbach. (*Verhandl der phys. med., Gesellschaft in Wurzburg*, vol. VI, p. 162.)

Action des alcaloïdes sur la sécrétion urinaire, par Kersch. (*Memorabilien*, XIX, n° 3, p, 108.)

Sur un résultat spécial de l'action simultanée de deux substances introduites dans l'organisme (l'action combinée de la strychnine et du nitrite d'amyle détruit l'excitabilité des nerfs moteurs), par L. Brunton. (*Journal of anat. and physiol.* XIII.)

Etude historique et physiologique sur un poison d'épreuve, le tanguin de Madagascar, par A. Davidson. (*Idem.*)

De l'action locale de la glace sur l'organisme animal, par le Dr Schultze. (*Deutsch. Arch. f. klin. Med.*, XIIIe vol., p. 500.)

Sur la copulation fécondante, par le Dr Theopold. (*Deutsche klinik*, 1874, n° 30.)

CHIMIE MÉDICALE.

Traité de chimie physiologique, par E.-F. von Gorup-Besanez. Brunswick.

Traité pratique de la détermination des drogues simples d'origine végétale, par G. Planchon, professeur à l'Ecole de pharmacie de Paris. (Tome I, Paris, 1874, Savy.)

De la décomposition de l'iodure de potassium dans l'organisme, par H. Kœmmerer (*Arch. f. path. Anat. u Phys.*, t. LX, p. 526-28.)

Sur la créatine. Note de M. R. Engel. (*Comptes rendus Acad. des sciences*, 15 juin 1874.)

Note sur l'acide du suc gastrique, par Laborde. (*Société de biolog.* 11 juillet.)

Sur le ferment du suc pancréatique, par A. Liversidge. (*Journal of anat. and physiol.*, XIII.)

Sur la présence d'une substance saccharifiante insoluble dans le penicillium, par Dew-Smith. (*Idem*, XIII.)

Nouvelles dispositions des expériences dans la recherche des métaux par la méthode électrolytique, par MM. Mayençon et Bergeret. (*Journal de l'anat. et de la physiol.*, numéro de juillet 1874.)

Recherche de l'oxygène dissous dans l'eau des puits artésiens. Note de M. A. Girardin. (*Comptes rendus Acad. des sciences*, 15 juin 1874.)

Note sur une eau gazeuse au phosphate tribasique de chaux, par A. Chevrier. (*Un. méd.*, nº 85.)

De la participation de l'oxygène à la formation du pus, par Binz de Bonn. (*Arch. f. path. Anat. u. Phys.*, LIX, liv. 2.)

De l'influence des antiseptiques sur le dosage de l'urée et du sucre, par S. Cotton, pharmacien. (*Lyon méd.*, nºs 16 et 17.)

Substitution de la chaux dans les os (expériences concluant, comme celles de Papillon, à la possibilité de substituer à la chaux les sels de strontium), par le Dr J. König. (*Zeitsch. f. Biologie*, vol. X, p. 69.)

Méthodes pour découvrir de très-petites quantités de sucre dans l'urine; résultats statistiques, par le Dr M. Abeles de Karlbad. (*Wiener med., Wochenschrift.*, p. 443.)

Nature chimique de la matière dite colloïde, contenue dans les kystes de l'ovaire, par MM. Cazeneuve, Gautier et Daremberg. (*Société de biol.*, 13 juin.)

Essais chimiques sur l'huile volatile de girofle, par M. Stanislas Martin. (*Bulletin général de thérapeutique médicale et chirurgicale*, t. LXXXVI, p. 464.)

De l'apomorphine, par le Dr Moeller. (*Bulletin de l'Acad. de méd. de Belgique*, nº 6.)

Etude de l'action des hypobromites sur les matières azotées de l'urine; application au dosage de l'urée et de l'acide urique, par Magnier de la Source. (*Bulletin de la Société chimique de Paris*, t. XXI, p. 29.)

Uromètre et azomètre, par Dupré. (*Bulletin de la Société chimique de Paris,* t. XXII, p. 113.)

Une méthode simple pour doser l'urée dans l'urine, par W. Russell. (*Journal of the chemical Society,* série 2, t. XII, p. 7 et 9. — 1874.)

Analyse de la source acide de Deutsch-Kreuster, par Fresenius. (*Journal f. prak. Chemie,* t. IX, p. 454.)

Recherches chimiques sur l'eau minérale chaude de la maison des bains de la Königlischen Wilhelmsheilanstad, à Wiesbaden, par E. Fresenius. (*Journal für praktische Chemie*, t. IX, p. 368.)

Recherches sur la kirchhofbounner Wasser, à Leipsig, par Bach. (*Journal für praktische Chemie,* t. IX, p. 374.)

ANATOMIE PATHOLOGIQUE ET PATHOLOGIE EXPÉRIMENTALE.

Classification naturelle des néoplasmes pathologiques basée sur le développement et l'accroissement physiologiques des tissus et des organes; communication de la Société des sciences de Nancy, par le Dr J. Gross. (*Revue médicale de l'Est*, août 1874.)

Recherches sur les différences existant entre la circonférence des parties similaires du côté gauche et du côté droit, en particulier dans les membres supérieurs, par le Dr Rawitz. (*Deutsche militairærztliche Zeitschrift*, p. 236, 1874.)

Monstruosité, par D.-M. Elwood. (*Philadelphia med. and surg. reporter*, mars 1874.)

Cas de monstruosité (sternopagie), par W. Lurmann-Kiel.

Observation d'hermaphrodisme, par M. Jolicœur. (*Soc. méd. de Reims*, bull. n° 12, p. 47.)

Inversion des viscères abdominaux avec prolapsus et mobilité du foie, par S. Salomone Marino. (*Rivista clinica di Bologna* 5 mai.)

Transposition des viscères chez un fœtus, par M. Odin. (*Lyon méd.*, t. XVI, p. 162.)

Observations sur le cerveau et le crâne de deux microcéphales, par G. Delorenzi. (*Giornale della Accademia di medicina di Torino*, n° 18, 30 juin.)

Réunion des deux reins en forme de croissant chez un fœtus à terme, par M. Odin. (*Lyon méd.*, t. XVI, p. 163.)

Un cas de division de l'os scaphoïde du carpe (résultant d'une fracture et pouvant en imposer pour une anomalie naturelle), par Struthers. (*Journal of anat. and physiol.*, XIII.)

Abcès du cerveau. — Hôpital général de Bristol ; service du Dr Burder. (*The Lancet*, 20 décembre 1873, p. 877.)

Kyste hydatique du cerveau chez un garçon de 22 ans, par Stocks. (*Manchester medical Society, Brit. med. journ.*, 24 janvier 1874, p. 111.)

Tumeurs attachées à la dure-mère et comprimant la surface du tissu cérébral ; paralysie, par W.-G. Balfour, médecin de l'asile de Hampstead. (*The Lancet*, 8 novembre et 13 décembre 1873, p. 660 et 837.)

Psammome de la dure-mère, de la grosseur d'une fève, ayant occasionné une hémiplégie du côté gauche, par le Dr Cayley. — *Pathological Society of London*. (*Brit. med. journ.*, 3 janvier 1874, p. 28.)

Sclérose du cervelet, par M. Cornil. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1874, p. 220.)

Destruction du lobe frontal gauche du cerveau par un abcès, sans troubles de la parole ni de l'intelligence, par le Dr Charrier. (*Journal de méd. de l'Ouest*, 1re série, t. VIII, p. 100.)

Aphasie. — A l'autopsie, tumeur cancéreuse ayant détruit la partie postérieure de l'hémisphère cérébral droit, par M. Laennec. (*Idem*, p. 8.)

Tumeur de la région du cervelet, par M. Luton. (*Soc. méd. de Reims*, bull. n° 12, p. 38.)

Oblitération de l'artère basilaire ; ramollissement de la partie postérieure des deux couches optiques, chez un homme de 48 ans, par Alex. Robertson. — *Glasgow pathological and clinical Society*. (*Brit. med. Journ.*, 28 mars 1874, p. 428.)

Lésion traumatique du crâne ; méningo-encéphalite tardive ; abcès du cerveau ; pleurésie purulente, par M. Hirtz. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1874, p. 248.)

Atrophie congénitale du lobe gauche du cervelet, chez un homme de 55 ans, sans symptôme aucun, par M. Fuistier. (*Lyon méd.* t. XVI, p. 163.)

De l'atrophie des fibres et des cellules nerveuses, par R. Arndt. (*Arch. f. pathol. Anat. u. Phys.*, LIX, livr. 3 et 4.)

Ecartement traumatique de la troisième et la quatrième vertèbres cervi-

cales. Déchirure de la moelle, par A.-W. Foot. (*Reports of the Dublin, pathological Society, Dublin Journal of medical science*, 3e série, n° 32, août.)

Mémoire pour servir à l'histoire des affections de l'appareil circulatoire chez les oiseaux, par O. Larcher. (*Journ. de l'anat. et de la physiol.*, mars 1874.)

De la dégénérescence graisseuse du cœur dans la fièvre jaune, par Smith. (*New-Orleans med. and surg. Journal*, mai 1874.)

Deux anévrysmes du cœur; présentation des pièces, par M. Perroud. (*Lyon méd.*, t. XVI, p. 102.)

Affection cardiaque. Absence d'une des valvules sigmoïdes de l'aorte, par M. Landouzy. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1874, p. 189.)

Périostite phlegmoneuse diffuse. Endocardite ulcéreuse, par M. Hirtz. (*Idem*, p. 249.)

Endocardite aiguë. Anévrysme de la valvule mitrale. Production mécanique de l'insuffisance mitrale par la petite masse anévrysmale. Mort subite.

Endocardite aiguë, ayant amené en trois semaines un anévrysme de la cloison inter-auriculaire; de deux anévrysmes secondaires proéminents dans chaque oreillette et d'un commencement d'ouverture dans la cavité du péricarde, par M. le Dr Peyrot. (*Idem*, 1874, p. 260 et 262.)

Endartérite subaiguë localisée. Ramollissements cérébraux multiples. Oblitération de la carotide interne du côté gauche. Aphasie. Quatre ans plus tard, oblitération de la carotide interne droite. Ramollissements cérébraux. Attaques épileptiformes, par M. Pierret. (*Idem*, 1874, p. 196.)

Endocardite aiguë. Anévrysme valvulaire faisant communiquer l'aorte avec le ventricule droit, par M. Dianoux, interne des hôp. (*Idem*, 1874, p. 199.)

Aortite chronique, Symptômes d'angine de poitrine. Mort subite par syncope cardiaque. A l'autopsie, rétrécissement excessif de l'orifice des artères coronaires; athérome de l'aorte; infarctus du rein et du cœur, par le Dr H. Rendu. (*Idem*, 1874, p. 295.)

Sur la thrombose des veines cérébrales et des sinus de la dure-mère, par John Lidell. (*The American journal of the med. sc.*, janvier et juillet 1874.)

Cirrhose du poumon, par Hughes.— *The Dublin pathological Society*. (*The Dublin Journal of med. sc.*, mai 1874.)

Observation de gangrène pulmonaire double par embolie de l'artère pulmonaire ayant pour point de départ une phlébite de la veine utéro-ovarienne gauche et de la veine rénale du même côté, chez une femme récemment accouchée; coïncidence d'apoplexie pulmonaire et de double pleurésie, purulente du côté droit, sèche du côté gauche, par M. Baréty. (*Gaz. méd.*, Paris, n° 30.)

Cancer du foie avec calculs biliaires assez nombreux dans la vésicule biliaire, par le Dr Quinlan. — *Pathological Society of Dublin*. (*Brit. med. journ.*, 28 février 1874, p. 277.)

Histologie pathologique du foie, du pancréas et des glandes salivaires, par A. Thierfelder. Leipzig.

Anomalies du foie, par M. Longuet. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1874, p. 186.)

Cancer de l'utérus propagé à la face inférieure de la vessie. Oblitération des uretères; urémie à forme gastrique; abaissement de la température, par M. Carpentier-Méricourt. (*Idem*, 1874, p. 178.)

Epithéliome tubulé de la vulve, des grandes lèvres, de la peau du pubis et de la région inguinale, terminé par une cicatrisation très-étendue, par le Dr V. Cornil. (*Idem*, 1874, I. 231.)

Observation d'abcès consécutif à l'étranglement d'une hernie épiploïque, ouvert dans le péricarde, par Robert Cory. (*The Lancet*, 30 mai 1874, I, p. 762.)

Péritonite. Abcès rétro-péritonéal développé entre le foie et le diaphragme. Ouverture de cet abcès dans le poumon droit. Evacuation par les bronches; autopsie par M. Pasturaud. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1874, p. 189.)

Kyste hydatique volumineux de la rate par Calvin Ellis. (*The Boston med. and surg. Journal*, 4 juin 1874.)

Kyste hydatique du rein gauche, par M. Laget. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1874, p. 242.)

Maladie de Bright (gros rein blanc) avec urémie et hypertrophie du cœur, par Hayden. — *The Dublin pathological Society*. (*The Dublin Journal of med. sc.*, mai 1874.)

Dégénérescence kystique des reins. Histoire clinique et recherches anatomiques, par Bertola. (*Giorn. di med. farm. e veterinaria*. Florence, juillet 1874.)

Cancer encéphaloïde du rein, par Russell. (*Brit. med. Journ.*, p. 27.)

Néphrite interstitielle chez un individu atteint de rétrécissement uréthral, et opéré d'uréthrotomie interne (service du Dr Heurtaux), (*Journal de méd. de l'Ouest*, p. 146. 1re série, t. VIII, *Soc. anat. de Nantes*.)

Tuberculisation des organes génito-urinaires, par M. Chenet;

Tuberculose généralisée. Inflammation caséeuse de la trompe, par le Dr Coyne;

Tuberculisation des organes génito-urinaires et des poumons, chez un homme de 63 ans, par M. A. Baréty. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1874, pp. 267, 269, 273.)

Sarcome du testicule adhérent à l'épiploon, pièce présentée à la Société pathologique de Dublin, le 17 janvier, par le Dr Tyrrell. (*The Dublin Journal of medical science*, mai.)

Absence congénitale des deux vas aberrans, par T.-E. Little. (*Reports of the Dublin pathological Society idem*, 3e série, no 32, août.)

Production de corps cartilagineux et osseux dans les articulations d'un adulte, par le Dr Joseph de Lenhossék, professeur d'anatomie à Pesth. (*Arch. f. patholog. Anat. u. Physiol.*, LX, liv. I.)

Arthrite déformante de l'articulation atloïdo-axoïdienne; dégénérescence consécutive de la moelle, par le Dr Rötter. (*Deutsch. Arch. f. klin. Med.*, vol. XIII, p. 403.)

Remarques anatomo-pathologiques sur l'affection appelée mal perforant du pied, par A.-H. Schœmaker. (*Arch. f. klin. Chir.*, XVII, fasc. 1, p. 141.)

Discours d'introduction à une discussion au sujet du cancer, par Campbel de Morgan.— *Pathological Society of London*, 3 mars. (*The Lancet*, 7 mars I, p. 325, *et Med. Times and Gaz.*, 7 mars, I, p. 25.)

Expériences sur la génération de proto-organismes dans des milieux mis à l'abri des germes de l'air; note de M. Onimus. (*Comptes rendus Acad. des sciences*, 20 juillet 1874.)

D'un mode particulier d'inoculation de matières septiques par des poussières organiques, par Nepveu. (*Soc. de biol.*, 13 juin.)

Revue des théories contemporaines sur l'inflammation et la régénération des tissus, par le professeur Th. Billroth. (*Wiener med. Wochenschrift*, p. 561.)

Action de divers irritants sur les tissus vivants, 3e partie, sangsues, mollusques, vertébrés, par A. Hollis. (*Journal of anat. and physiol.*, XIII.)

A propos de la tuberculose. (Sur l'inoculabilité de la tuberculose et le développement de cette maladie par l'ingestion d'aliments provenant d'animaux tuberculeux), par B. Abadie, de Nantes. (*Journal méd. de l'Ouest*, 1re série, t. VIII, p. 63, 80.)

Quelques faits de transmission de la tuberculose, chez des veaux et des porcs, par M. Saint-Cyr. (*Lyon méd.*, p. 157.)

Note sur des essais de production de métis de la grenouille et de la salamandre aquatique, par Philipeaux. (*Soc. de biol.*, 30 mai.)

De la richesse du sang en globules blancs chez les cancéreux, par le Dr L. Malassez. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1874, p. 282.)

De la richesse du sang en globules rouges chez les tuberculeux. (*Ibid.*, p. 287, et *Prog. med*, sept.)

PATHOLOGIE INTERNE ET CLINIQUE MÉDICALE.

Communications extraites du rapport sur la policlinique d'Upsala, pendant l'année scolaire 1870-71, par le Dr Waldenstrom. (*Deutsche klinik*, 1874, nos 22 et 23.)

Défectuosités des instruments et des procédés employés à la mensuration de la température organique, par le Dr de Robert de Latour. (*Un. méd.*, no 82.)

Leçon sur l'emploi en clinique du thermomètre, par J. Finlayson. (*Brit. med. journ.*, 28 février 1874, p. 261.)

Du refroidissement du corps après la mort, par J.-W. Burmassn. (*Idem*, 28 mars, p. 408.)

De la température après la mort, par J.-F. Goodhart. (*Idem*, 7 mars 1874, p. 303.)

Note sur la rareté très-remarquable du pouls dans un cas d'indigestion chez une femme âgée, par A. Malherbe. (*Journal méd. de l'Ouest*, VIII, p. 57.)

De la méningite cérébro-spinale, par le Dr Van den Corput. (*Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique*, no 7.)

Un cas de méningite cérébro-spinale chez un journalier, âgé de 25 ans, mort après 6 jours de maladie, et autopsie, par le Dr Grimshaw. — *Pathological Society of Dublin* (*Brit. med. Journal*, 31 janvier 1874, p. 145.)

Cas de méningite occipito-spinale, accompagnée de paralysie faciale double

et de paralysie généralisée, par Thomas Stretch Dowse. (*Brit. med. journal*, p. 172).

Un cas de paralysie bulbaire progressive, par R. Maier. (*Arch. für path. Anat. und Phys.*, t. LXI, p. 1.)

Cas de myélite centrale diffuse, par le Dr Benedikt. (*Deutsches Archiv. f. klinische Medicin*, vol. XIIIe, p. 91.)

De l'anémie du cerveau en général et particulièrement de l'ischémie cérébrale et du ramollissement consécutif, par E.-A. Motta. Mémoire présenté à l'Académie des sciences de Lisbonne. (*Gaz. med. de Lisboa.*)

Note sur un cas de dermite exfoliatrice des extrémités des membres coexistant avec une affection des centres nerveux, et irradiations douloureuses dans les parties malades; un pemphigus foliacé, par le Dr Lancereaux. (*Un. méd.*, n° 78.)

De l'urémie cérébrale; par le Dr Bierbaum. (*Deutsch. klinik*, 1874, p. 197.) L'auteur rattache les accidents urémiques du système nerveux à l'œdème de l'encéphale, et rejette complétement la théorie de l'empoisonnement par l'urée.

Cas de ramollissement de la moelle allongée dû à l'hypertrophie, et la situation anormale de l'apophyse odontoïde, par le Dr Hertz. (*Deutsch. Arch. f. klin. Med.*, vol. XIII, p. 385.)

Remarques sur les attaques convulsives limitées et sur les effets consécutifs des fortes décharges nerveuses. Hôpital de Londres. Par le Dr Hughlings Jackson. (*The Lancet*, 13 décembre 1873, p. 840.)

Aphasie temporaire, survenue à la suite d'abondantes hémorrhagies, par Descamps. (*Archiv. méd. belges*, juin 1874.)

De l'aphasie, par D.-N. Kinsmann. (*The Clinic*, juin 1874.)

Ataxie locomotrice progressive et autres paralysies progressives, par J. Thompson Dickson. (*Guy's Hosp. Reports*, XIX, p. 135.)

De l'hyperesthésie et de l'anesthésie, par C. Handfield Jones. (*Brit. med. Journ.*, 21 et 28 mars 1874, p. 370 et 411.)

Cas de névrose articulaire, par Friedenthal. (*Böhm. Corresp. Blatt*, n° 15.)

De la chorée, par H.-T. Reynolds. (*Philadelphia med. and surg. Reporter*, mars 1874).

Du vomissement de sang dans l'hystérie, par le Dr Louis Ferran. (*Thèse de Paris*, Delahaye.)

Quelques mots sur la névropathie cérébro-cardiaque et l'irritation spinale, par Armaingault. (*Bord. méd.*, n° 35.)

Leçons cliniques sur les maladies du cœur (séméiologie générale des affections cardiaques), par Georges Balfour. (*Edinb. med. journal*, juin 1874, p. 1057.)

Plusieurs cas d'anévrysme aortique d'origine rhumatismale, par Douglas Powell. *Clinical Society of London.* (*Brit. med. journal*, 17 janvier 1874, p. 92.)

Leçons cliniques sur les rapports entre les maladies du larynx et celles du poumon, par G. Johnson. (*Brit. med. Journ.*, 24 janvier 1874, p. 102.)

Sur la pathologie du larynx, par le Dr Ch. Stoerk, de Vienne. (*Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol.* LX, livre 2.)

Physiologie pathologique de la toux, par le Dr L. Lereboullet. (*Gazette hebdomadaire*, 1874, n° 26.)

Recherches physiques sur le son tympanitique et non-tympanitique, par F. Klug. (*Arch. für pathol. Anat. und. Phys.*, t. LXI, p. 109.)

Représentation graphique des mouvements de la paroi thoracique dans l'inspiration, par A. Ransome. (*Brit. med. journ.*, 28 février 1874, p. 270.)

Remarques sur les diathèses tuberculeuse et strumeuse, par le Dr Wilks. (*The Lancet*, 6 décembre 1873, p. 807.)

De la formation du tubercule, par C. Heitzmann. (*Stricker's Jahrbuch.*, 1874, p. 217.)

Tuberculose miliaire prise pour une fièvre typhoïde, traitement par les bains froids, mort; par M. Savy. (*Lyon méd.*, n° 17.)

Des complications qui peuvent se présenter du côté du système nerveux dans la phthisie pulmonaire chronique, par le Dr Hahn. (*Th. Paris*, n° 282.)

Angine tuberculeuse, par M. V. Hanot. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1874, p. 336.)

De l'albuminurie chez les tuberculeux, par le Dr Lacombe. (*Thèse de Paris*, 1874, n° 300.)

De la pleurésie aiguë comme phénomène initial de la phthisie pulmonaire. Leçon faite à l'hôpital Cochin, par le Dr Bucquoy, recueillie par Chouppe. (*Gaz. hebd.*, n° 30.)

Etude clinique sur quelques complications des pleurésies, par le Dr Mora. (*Thèse de Paris*, Delahaye.)

Notes sur l'empyème, par le Dr Carre, d'Avignon, (*Lyon méd.*, n° 16.)

Epanchement purulent de la plèvre, par le Dr Abeille. (*Gaz. méd.*, p. 301.)

Etudes histologiques sur la pneumonie croupale franche, par le Dr Heitler. (*Stricker's Jahrb.*, p. 249.)

Asthme spasmodique, par J.-H. Webster. (*The practitioner*, avril 1874.)

Dilatation des bronches, par M. Labarrière. (*Soc. méd. de Reims*, bull. n° 12, p. 211.)

Quelques considérations sur certaines formes de néphrite latente, par le Dr Huchard. (*Un. méd.*, nos 80, 83, 86, 88.)

Etude théorique et pratique de l'albuminurie et de quelques néphrites, par le Dr Deroye. (Paris, Delahaye.)

Rein unique. Albuminurie. Mort subite, par M. Labarrière. — Albuminurie. Méningite aiguë. Phénomènes éclamptiques. Élévation de la température. Rein unique, par M. Langlet. (*Soc. méd. de Reims*, bull. 12, p. 134.)

Essai sur la pathogénie des hydropisies, par le Dr Angulo Heredia. (*Thèse de Paris*, 1874, A. Delahaye.)

Hyperhydrose localisée à la plante des pieds et à la paume des mains. Considération sur son traitement; service du professeur Hardy. (*Gaz. des hôp.*, nos des 13 et 20 août.)

Note sur deux cas de kyste hydatique, par le Dr CARRE, d'Avignon. (*Lyon méd.*, n° 17.)

Kyste hydatique uniloculaire de la rate. Ponction, guérison, par M. GALLIET. (*Soc. méd. de Reims*, bull. n° 12, p. 68.)

Cas d'hépatite suppurée accompagnée d'empyème, par Luigi CALASTRI. (*Gazetta med. Ital. Lombardia*, 7 février 1874.)

Abcès du foie évacué par les bronches. Guérison. Par le Dr ARON. (*Gaz. hôp.*, n° du 11 août 1874.)

Un cas d'occlusion intestinale, par GUGLIELMO ROMITI. (*L'Imparziale*, juillet.)

Cas de dyssenterie chronique traitée avec succès, par le Dr AGMON VESEY (ipéca combiné avec la créosote). (*Irish Hospital gazette*, juin 1874, p. 168.)

Fièvres paludéennes, par MAHÉ. (*Arch. de méd. nav.*, p. 142, etc.)

Des transformations morbides de la fièvre intermittente paludéenne observée dans les Dombes; par le Dr ROUX. (*Lyon méd.*, nos 15 et 16.)

Un cas de fièvre intermittente pneumonique, par DAMASCHINO. (*Gaz. hôp.*, numéro du 1er septembre 1874.)

Recherches sur le choléra, par A. VOGL. — Munich.

Note sur le choléra, par J.-B.-N. HENNESSEY et G.-G. MACLAREN. (*The Lancet*, 21 février 1874, p. 268.)

Cas de fièvre typhoïde compliquée de diphthérie, par le Dr HUGHES. (*Irish Hosp. gaz.*, mai, p. 148.)

Diagnostic différentiel entre le croup et la diphthérie, trachéotomie; par le Dr JACOBS, de Cologne. (*Deutsche klinik*, 1874, n° 33.)

Croup, trachéotomie, diphthérie de la plaie et de deux surfaces de vésicatoires, ablation définitive de la canule le 12e jour, guérison, par le Dr A. MALHERBE. (*Journal de méd. de l'Ouest*, 1re série, t. VIII, p. 109.)

De la paralysie diphthéritique et des injections sous-cutanées de strychnine, par le Dr ACKER. (*Deutsche Arch. f. klin. Med.*, vol. XIII, p. 416.)

Remarques sur l'émission des consonnes b, d, g, dans la paralysie diphthéritique du voile du palais, par le docteur HUGHLINGS JACKSON. (*The Lancet*, 22 novembre 1873, p. 735.)

Note sur la rage, par le Dr Henry MAC CORMAC. (*The practitioner*, août 1874.)

Délire aigu hydrophobique, simulant la rage réelle; observation de M. MESNET. (*Un. méd.*, n° 90.)

Recherches sur l'hémophilie, par le Dr SIMON. (*Thèse de Paris*, 1874.)

Un cas d'hémophilie, par M. BRÉBANT. (*Soc. méd. de Reims*, bull. n° 12, p. 103.)

Observation de diabète sucré, par J. BIROT. (*Montpellier médical*, nos de mai et juin 1874.)

Quelques considérations sur le goître exophthalmique, par M. BÉNI-BARDE. (*Soc. de méd. de Paris. Gaz. hôp.*, nos 63 et 66, p. 501 et 524.)

Conférence clinique sur le tœnia inerme ou tœnia mediocanellata de

Küchenmeister, par M. Jolicœur. (*Soc. méd. de Reims*, bull. nº 12, p. 178.)

Eruption varioleuse du côlon, par le Dr Gerald Yeo. (*Irish hospital Gazette*, juin 1874, p. 185.)

De l'érysipèle rhumatismal, par le Dr Perroud. (*Ann. de dermat.*, 1873-74, p. 161.)

Du diagnostic de la généralisation des tumeurs mélaniques, par l'examen microscopique du sang, des urines et des crachats, par le Dr Clauzel. (Paris, Delahaye.)

Maladie épidémique grave, de nature probablement typhoïde, ayant sévi sur des poissons dont le sang, pendant la vie, contenait des bactéries, par John W. Ogle. (*The Lancet*, nov. 1873, p. 657.)

Discussion sur le choléra. Rapport par le Dr Barth. (*Bull. de l'Académie de médecine*, Paris.)

GYNÉCOLOGIE ET OBSTÉTRIQUE.

Histoire clinique des maladies médicales et chirurgicales des femmes, par Robert Barnes, in-8º, pp. 792, 169 figures. (Philadelphie, 1874.)

De la métrite aiguë, par le Dr A. Guérin. (*Annales de gynécologie*, juillet 1874.)

Expulsion de la muqueuse utérine complète, par MM. Montfort et Lapeyre. (*Journal méd. de l'Ouest*, 1re série, t. VIII, p. 93. — *Soc. anat. de Nantes*.)

Des tumeurs fibroïdes de l'utérus, par W.-H. Currey. (*Philad. med and surg. reporter*, mars 1874.)

Des hystéromes, surtout au point de vue de la génération, par Foch. (*Thèse de Paris*, 1874.)

Cas de fibromes utérins, traités par l'électrolyse, par Gilman Kimball. (*The Boston med. and surg. journal*, janvier 1874, pp. 105, 115.)

Traitement des fibromes utérins, par les injections hypodermiques d'ergotine, par T. Parvin. (*American Practitioner*, mai 1874.) *Idem*, par A. Reeves Jackson. (*Chicago med. journal*, juin 1874.)

Traitement des fibromes utérins interstitiels et sous-muqueux par la méthode des incisions multiples, par Amilcar Ricordi. (*Commentarii di medic. e chirurgica*, Milan, 1re année, nº 1.)

Du traitement des tumeurs fibreuses de l'utérus par les injections d'eau froide, par le Dr Galliet. (*Soc. méd. de Reims*, nº 12, p. 12.)

Cas de polype sphacélé à l'intérieur de l'utérus : extirpation; guérison; par T. Simpson. (*British med. journ.*, 1874, 2e semestre, p. 171.)

Observations ultérieures sur la nouvelle méthode de Krone, pour combattre les changements de position et du volume de l'utérus par la dilatation avec l'éponge comprimée. (*Deutsche Klinik*, 1874, nº 31.)

Vaginisme. — *Obstetrical Society of London*, par Schnegierief. (*The Lancet*, 1er août 1874, II, p. 160.)

Duplicité du vagin, obs. du Dr Lemaistre, de Limoges. (*Gaz. des hôp.*, p. 620.)

Thrombus de la lèvre gauche de la vulve et de la paroi correspondante du vagin, par le Dr Bailly. (*Idem*, p. 683.)

De quelques tumeurs de la vulve et de leur extirpation, par les procédés d'exérèse non sanglante (écraseur, galvano-cautère), leçons de A. Verneuil. (*Gaz. hebdom.*, p. 366.)

Les parasites de la mamelle. — 2e partie : Des parasites des organes génitaux de la femme, par Haussmann, in-8°. (*A. Hirschwald.*)

Etude sur les kystes pileux de l'ovaire, par le Dr Ribell. (*Revue méd. de Toulouse*, août 1874.)

De la généralisation de certaines tumeurs kystiques de l'ovaire, par le Dr Coyne. (*Gaz. méd.*, p. 340.)

Kyste dermoïde du ligament large diagnostiqué avant la gastrotomie; opération ; guérison, par M. Moutard-Martin, interne des hôpitaux. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1874, p. 182.)

Cas de drainage du cul-de-sac de Douglas après ovariotomie, par Kimball. (*The Boston med. and surg. journ.*, mai 1874. pp. 517, 570, 594, etc.)

Observations d'ovariotomie.— *The Hospital for Women*, par Heywood Smith et Alfred Meadows. (*The Lancet*, juillet et août.)

Ovariotomie (*St-Thomas's Hospital*), par le Dr Wagstaffe. (*Med. Times and Gaz.*, 20 juin 1874, I, p. 672.)

De l'ovariotomie en Hollande, par T. Spencer Wells. (*Med. Times and Gaz.*, 13 juin 1874, I, p. 642.)

Deux cas d'ovariotomie, dont un guéri, avec des notes statistiques sur cette opération, en Irlande, par E. Stamer O'Grady. (*The Dublin Journal of medical science*, 3e série, n° 32, août.)

Considérations sur trois nouveaux cas d'ovariotomie, suivis de guérison, par le Dr de Roubaix. (*Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique*, n° 6.)

Sur la gastrotomie, par Henry Barnes. (*The Lancet*, 8 août 1874, II, p. 193.)

Gastrotomie, par James Reoch. (*The Lancet*, 11 juillet 1874, II, p. 46.)

Trois années de clinique obstétricale à la Maternité de Turin. — Compte rendu du Dr G. Berruti. (*Giornale della R. Accademia di medicina di Torino*, 10 et 30 juillet.)

Sur le mécanisme de l'accouchement, par L.-E. Franks. (*Philad. med. and surg. Reporter*, mai 1874.)

Rétention d'urine produite par la rétroflexion de l'utérus pendant la grossesse. — *Obstetrical Society of London*, par Barnes. (*The Lancet*, 1er août 1874, II, p. 159.)

Tumeur intra-utérine ; ablation ; grossesse ultérieure ; accouchement par la version; hémorrhagie après l'accouchement; guérison (*Obstetrical Society of London*), par Wynn Williams. (*The Lancet*, 1er août 1874, II, p. 159.)

Séparation de la plus grande partie du col de l'utérus pendant l'accouchement, par Robert Gray. — *Obstetrical Society of London.* (*The Lancet*, 13 juin 1874, I, p. 837.)

Inversion de l'utérus (*Obstetrical Society of London*), par Chambers. (*The Lancet*, 1er août 1874, II, p. 159.)

Sur l'usage du perchlorure de fer dans les hémorrhagies qui suivent l'accouchement, par Mac Swiney. (*Dublin Journal of medical science*, mai.)

Accouchement trigémellaire ; violente hémorrhagie après la délivrance, par G.-W. Townes. (*Philad. med. and surg. Reporter*, février 1874.)

Suppuration d'un kyste dermoïde après la délivrance. — *Obstetrical Society of Edinburgh.* (*Edinb. medic. journ.*, juillet 1874, p. 78.)

Délivrance tardive ; putréfaction du placenta ; injections intra-utérines ; guérison. Service du Dr Henrot. (*Soc. méd. de Reims*, bull. n° 12, p. 27.)

Dégénérescence graisseuse du placenta. — *Obstetrical Society of London*, par Hayes. (*The Lancet*, 1er août 1874, II, p. 158.)

L'anesthésie locale pour diminuer les douleurs de l'accouchement, par le Dr A. Friedländer, de Lauenburg. (*Deutsche Klinik*, 1874, n° 30.)

Etude sur l'anesthésie obstétricale dans les cas de version et d'application de forceps, par Adolphe Duchateau. (*Thèse de Paris*, 1874.)

Dilatateur utérin, par C.-D. Palmer. (*The Clinic*, mai 1874.)

De l'usage et de l'abus du forceps dans les accouchements, par J.-F Sullivan. (*The Clinic*, mars 1874.)

Emploi du forceps pour extraire la tête du fœtus après la sortie du tronc, par le Dr J. Grynfeltt. (*Montpellier médical*, mai et juin 1874.)

De la version après la crâniotomie, par S. Wordsworth-Poole. (*The Lancet*, 4 juillet 1874, II, p. 11.)

Nouveau crâniotome trépanateur ; communication à l'Académie de médecine de Turin, par G. Berruti. (*Journal de l'Académie*, n° 18, 30 juin.)

Sur l'état du pouls, de la respiration et de la température chez les femmes en couches, par G. Wilds-Linn. (*Philadelphia med. Times*, 9 mai 1874.)

De la péritonite puerpérale ; leçon du Dr Brouardel. (*Mouv. méd.*, n° 34.)

De la péritonite puerpérale et de son traitement, par Bedfort Brower. (*Philad. med. and. surg. Reporter*, avril 1874.)

Sur une épidémie récente de fièvre puerpérale, avec recherches sur les rapports qu'on dit exister entre cette fièvre et l'érysipèle, par Thomas C. Minor. (*The Cincinnati Lancet and Observer*, août 1874.)

De la thrombose puerpérale, par le Dr Playfair. — *Pathological Society of London.* (*Brit. med. journ.*, 28 février 1874, p. 277.)

Discussion sur l'éclampsie puerpérale, à la Société obstétricale de Dublin. (*The Dublin journal of med. sc.*, juin 1874.)

Sur la valeur de la saignée dans l'éclampsie puerpérale, par James Isdell. (*Irish hospital Gazette*, juin 1874, p. 189.)

Traité théorique et pratique de l'avortement considéré au point de vue mé-

dical, chirurgical et médico-légal, par E. Garimond, agrégé à la Faculté de Montpellier. (Coulet éd., Montpellier. Sera analysé dans le prochain numéro.)

MALADIES DES ENFANTS.

Hypertrophie du cerveau chez un enfant; examen histologique négatif comme dans un cas de microcéphalie avec idiotie, par Landouzy. (*Gaz. méd. de Paris*, n° 26, p. 328.)

Hydrocéphalie; ponction aspiratrice; amélioration; mort ultérieure par suite de diarrhée (*North eastern Hospital for Children*), par Sansom. (*Med. Times and Gaz.*, 20 juin 1874, I, p. 671.)

Convulsions de l'enfance traitées par le bromure de potassium (dose de 0g40), par James Irving. (*Edinb. med. Journ.*, juin, p. 1091.)

Contracture des membres inférieurs chez un enfant de sept ans, par le Dr P. Meynet. (*Lyon méd.*, n° 15.)

De la paralysie infantile; leçon de M. Roger, recueillie par E. Labbée. (*Mouvem. méd.*, p. 265, 325, 357.)

Affection cardiaque de l'orifice aortique, probablement congénitale; embolies consécutives de la rate et des reins, chez un enfant de 9 ans, qui ne présenta jamais de trouble fonctionnel du cœur, par le Dr Gairdner, *Glasgow pathological and clinical Society*. (*Brit. med. journ.*, 28 mars 1874, p. 428.)

Cancer encéphaloïde du foie chez un enfant de cinq mois, par J.-H. Crouse. (*Philadelphia med. and surg. Reporter*, mars 1874.)

Observation de cancer du rein chez un enfant, par J. P. Allwood. (*The Lancet*, 11 juillet 1874, II, p. 49.)

Anasarque aiguë essentielle chez les enfants, par le Dr Luton. (*Soc. méd. de Reims*, bull. n° 12, p. 218.)

Invagination de l'intestin chez un enfant. Mort, par Charles J. Cullingworth. (*The Lancet*, 15 août 1874, II, p. 242.)

Du rachitisme, par J.-G. Hindman. (*The Clinic*, mai 1874.)

Abcès mammaires chez les enfants; William Stephen, Platt Wilks, etc. (*British med. Journ.*, 1874, 2e semestre, p. 106, 139, 171, 199.)

Erysipèle phlegmoneux généralisé chez un enfant de douze jours. Gangrène, abcès multiples. Guérison au bout de cinquante jours, par le Dr Fredet, de Clermont-Ferrand. (*Gaz. des hôp.*, p. 690.)

Enfant scrofuleux; foyer purulent intra-péritonéal; tumeur ombilicale issue d'un ascaride lombricoïde à travers la tumeur, obs. par le Dr A. Vital. (*Gaz. méd.*, p 353.)

Fissure à l'anus chez un enfant âgé d'un an et demi, par H. Houghton. (*The British med. journ.*, juin 1874, p. 742.)

Polype du rectum chez une petite fille de cinq ans; observation de M. Léon Vachey; examen microscopique par M. Nepveu; adénome polypeux de la muqueuse rectale. (*Progrès méd.*, p. 282.)

De l'emploi de l'ipéca dans la diarrhée des enfants, par Robert Farquharson (*Brit. med. journ.*, 7 février 1874, page 169.)

De l'usage de la quinine dans les maladies des enfants, particulièrement dans les affections fébriles et la coqueluche, par M. le Dr Rapmund. (*Bulletin général de thérapeutique médicale et chirurgicale*, t. LXXXVI, p. 531.)

Sur le traitement de la coqueluche, par M. le Dr Jules Mascarel, médecin aux eaux du Mont-Dore. (*Idem*, t. LXXXVI, p. 529.)

Remarques sur les nourrices et sur les crèches, par le Dr Isidor Frankl, de Bud-Pesth. (*Jahrb. f. Kinderheilk*, VII Jahrg., 3 heft., p. 364, 368, mai 1874.)

Sur quelques méthodes opératoires du staphylome de la cornée, par le Dr S. Vidor (de Pesth). (*Idem*, 4 heft, 5 juillet 1874, p. 401-412.)

Sur la marche prétendue typique du rachitisme, par le Dr G. Degner. (*Idem* 4 heft, ch. XIX, p. 413-432, juillet 1874.)

Remarques sur le traitement de la diphthérie et de la scarlatine, par le Dr G. Mayer (d'Aix-la-Chapelle). (*Idem*, 4 heft, ch. XX, p. 433-443.)

Sur les rapports de la varicelle et de la variole, par le Dr H. Senator (de Berlin). (*Idem*, 4 heft, ch. XXI, pp. 444-452.)

Du prurigo des enfants comparé à celui des nouveau-nés, par le Dr H. Klemm (de Leipzig). (*Idem*, p. 453-458.)

Un cas de tétanos chez un enfant de 9 jours guéri par l'extrait de fève de Calabar, par le Dr Adolf Jarish. (*Idem*, p. 458-460.)

De la propagation topographique des abcès par congestion dans la spondylarthrocace de l'enfance, par le Dr Otto Loltmann (de Breslau). (*Idem*, 4 heft, ch. XIII, p. 267-295, mai.)

La peau envisagée comme organe d'application. — Etude physiologique, par le Dr A. Roehrig, médecin aux bains de Kreuznach. (*Idem*, p. 296-345, mai.)

Rougeole bulleuse ou pemphigoïde, par le professeur Steinert. (*Idem*, p. 346-352, mai.)

Hydrocéphalie interne énorme avec 3,200 centimètres cubes de sérosité arachnoïdienne, par le Dr J. Neubauer (de Pesth). Analyse chimique du liquide, par Oskar Papp. (*Idem*, ch. XVI, p. 352-362, mai.)

Fistules thoraciques multiples. Emploi de l'aspirateur capillaire de Dieulafoy, par le Dr L. Wittmann (de Pesth). (*Idem*, p. 362-364, mai.)

Abcès périostique de la cuisse droite. Aspiration capillaire; guérison, par le Dr L. Wittmann. (*Idem*, p. 364, mai.)

DERMATOLOGIE ET SYPHILIS.

Des manifestations tardives de la syphilis héréditaire, par J. Gressent. (*Thèse Paris*, 1874, n° 233.)

Considérations générales sur la syphilis tertiaire ; leçon de Fournier. (*Gaz. hebdom.*, p. 333, etc.)

De la syphilis inoculée, par le Dr Rollet. (*Annales de dermatologie*, 1873-74, n° 5, p. 330.)

Notes pratiques sur des sujets touchant à la dermatologie (syphilis vaccinale apparente, mais non réelle, et diagnostic de l'herpès tonsurant), par le Dr Tilbury Fox. (*The Lancet,* 8 et 22 novembre 1873, pp. 659 et 733.)

Cas de syphilis transmise par la vaccine, par G. Fescione. (*La Campania medica caserta*, an III, fasc. 4.)

De quelques manières remarquables de transmission de la syphilis dans le mariage, par V. de Méric. (*Brit. med. journ.*, 24 janvier 1874, p. 104.)

De la circoncision dans la pratique syphilitique; modification du manuel opératoire, par le Dr Vayda. (*Wiener med. Wochenschrift*, p. 468.)

Affection syphilitique du système osseux chez les enfants, par R.-W. Taylor. (*Americ. Journal of obstetric.,* mai 1874.)

Paralysie généralisée, supposée d'orgine syphilitique ; guérison par l'iodure de potassium, à doses croissantes, par le Dr Buzzard. — *Clinical Society of London.* (*Brit. med. journ.*, 20 mars 1874.)

Syphilis gommeuse, précoce et réfractaire à l'iodure de potassium, par M. Ch. Mauriac. (*Gaz. hôp.*, nos des 11, 18, 23, 25 juin et 2 juillet 1874, et brochure Delahaye.)

Rétrécissement syphilitique de la trachée (*Pathological Society of London*), Dr Thornton. (*The Lancet*, 13 juin 1874, I, p. 837.)

Gomme syphilitique du rein. — *Clinica Cantani*, par Gaetano Pollucci. (*Il Morgagni*, juin 1874.)

Des lésions des méninges cérébrales sous l'influence de la syphilis, par le Dr Bertrand. (*Thèse Paris*, 1874.)

Cas de méningite syphilitique et remarques sur la syphilis des centres nerveux; communication du Dr Bruberger. (*Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol.*, LX, livr. 2.)

De la syphilis dans les bourses séreuses, articulaires, sous-cutanées et tendineuses, par E. Chouet. (*Thèse Paris*, 1874, n° 255.)

Note sur deux cas de chancre infectant observés dès le début, par A. Malherbe. (*Journal méd. Ouest*, 1re série, t. VIII, p. 60.)

Des adénopathies, conférence faite par Ricord. (*Union méd.*, p. 949.)

De la balano-posthite gangréneuse symptomatique du chancre simple ; leçon de M. Mauriac. (*Prog. méd.*, nos 32, 33.)

Du favus et de l'herpès tonsurant chez les animaux; de leur transmission

des animaux à l'homme, et réciproquement, par A. Desmons. (*Bord. méd.*, nos 25, 26, 27.)

Du favus; leçon clinique de M. Lailler. (*Mouv. méd.*, p. 209.)

Observation d'herpès labialis; fièvre d'élimination à type intermittent tierce, par le Dr Lagout. (*Un. méd.*, n° 81.)

Acné rosacée, par W.-B. Cheacle. (*The Practitioner*, juillet 1874.)

Note sur une éruption lichénoïde, observée chez les fileurs de lin, par H.-S. Purdon. (*The Dublin journal of med. sc.*, juin 1874.)

Urticaire provoquée chez un enfant par le lait de sa nourrice, par M. le Dr Firmin. (*Bulletin général de thérapeutique médicale et chirurgicale*, t. LXXXVI, p. 465.)

De la nature parasitaire du pityriasis capitis et de l'alopécie consécutive, par J. Chincholle. (*Thèse Paris*, 1874, A. Delahaye.)

Eléphantiasis du scrotum; ablation, par C. Lloyd. *The Lancet*, 29 août 1874, II, p. 305.)

ALCOOLISME ET PSYCHIATRIE.

Commentaires du projet de loi pour la tutelle des aliénés, par le Dr E. Mendel. (*Vierteljahrs. f. gericht med. u. œff. Sanit.*, 1874, avril, p. 254.)

Recherches cliniques sur les maladies psychiques, par K. Kahlbaum. — Berlin. (Hirschwald.)

Considérations sur la valeur des symptômes en pathologie mentale, par le Dr E. Calmette. (*Thèse de Paris*, 1874.)

Sur une méthode nouvelle et simple pour déterminer l'aptitude psychique du cerveau dans les maladies mentales, par H. Obersteiner. (*Arch. f. pathol. Anat. u. Phys.* LIX, livr. 3 et 4.)

Nouvelles observations de pachyméningite chez les aliénés, par le Dr J. Christian. (*Ann. médico-psychol.*, juillet 1874.)

De la manie comme symptôme de la maladie de Bright, par Wilks. (*Journal of mental science*, juillet 1874.)

Observation de transfusion du sang dans un cas de lypémanie avec stupeur, par le prof. Livi. (*L'Italia centrale*, n° 56, 1874, et *l'Imparziale*, 2 juin 1874.)

Maladies des mystiques, par le Dr Charbonnier. (*Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique*, n° 7.)

De la paralysie générale; leçons de M. Brouardel. (*Mouv. méd.*, p. 65, 75, 81, 90.)

Etude sur la marche de la paralysie générale. — Folie paralytique circulaire, par le Dr Fabre. (*Ann. médico-psycholog.*, mars 1874.)

Forme insidieuse de la paralysie générale des aliénés, par le Dr Leynia de la Jarrige. (*Thèse de Paris*, 1874.)

De la période prodromique de la paralysie générale, par le Dr MOBÈCHE. (*Thèse de Paris*, 1874.)

MÉDECINE LÉGALE ET TOXICOLOGIE.

Rapport médico-légal sur l'état mental de R. S., inculpé de vol, d'incendie et d'attentat aux mœurs, par le prof. SCHUMACHER (de Salzbourg). (*Vierteljahrss. f. gericht med. u. œff. Sanit.*, avril 1874, p. 232.)

Rapport médicol-légal sur l'état mental d'un jeune incendiaire, par H. EMMINGHAUS, privatdocent de Wurzbourg. (*Idem*, juillet, p. 65).

Homicide ou suicide ? Mode spécial de pendaison. Autopsie médico-légale par le Dr BERLINER (de Johannisbourg). (*Idem*, p. 245.)

Superarbitrage concernant la blessure de deux doigts et l'examen de cheveux humains, par SKRZECZCA, 1er rapporteur de la commission instituée près du ministère des affaires médicales en Allemagne. (*Idem*, juillet 1874, p. 1.)

Observations médico-légales sur le tatouage en tant qu'il constitue une preuve d'identité personnelle. Remarques sur le procès Tichborn, par le Dr Alfred S. TAYLOR, membre de la Société Royale de Londres. (*Guy's Hospital Reports*, 1874, 3e série, vol. XIX, p. 442.)

De la lueur produite par les armes à feu au point de vue médico-légal, par CAUVET. (*Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, 2e série, t. XLII.)

Leçons de toxicologie expérimentale, par L. HERMANN. Berlin, Hirschwald.

Toxicologie chimique, par F. MOHR. Brunswick.

Contribution historique et expérimentale à l'étude de l'antagonisme physiologique des poisons, par CARL FRÖHLICH. (*Verhandl. der Phys. med. Gesellschaft in Würzburg*, vol. VI, p. 190.)

Recherches sur le criterium physiologique dans les expertises médico-légales des empoisonnements, par PIETRO ALBERTONI et Philippe LUSSANA. (*Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, 2e série, t. XLII, n° 85.)

Recherche qualitative de l'arsenic dans les substances organiques et inorganiques. Note de MM. MAYENÇON ET BERGERET. (*Compt. rend. Acad. des Sciences*, 13 juillet 1874.)

Observations d'intoxication chronique par l'arsenic, par A. HOLM, de Gefle (Suède). (*Deutsche Klinik*, 1874, nos 31 et 32.)

Cas d'empoisonnement (quatre observations : 1° empoisonnement par le précipité blanc ; 2° par le bioxalate de potasse ; 3° par les champignons ; 4° par les moules), par le Dr Thomas STEVENSON. (*Guy's Hospital Reports*, 1874, 3e série, vol. XIX, p. 415.)

Action du poison du *cobra di capello* ou *naja tripudians*, par le Dr Alfred S. TAYLOR, membre de la Société Royale de Londres. (*Idem*, vol. XIX, p. 297.)

Empoisonnement par le phosphore des allumettes chimiques, guérison au moyen de l'essence de térébenthine, par A. LABOULBÈNE. (*Gaz. hebd.*, n° 33.)

Empoisonnement par la morphine chez un nourrisson, par E.-C. HARWOOD, (*Philadelphia med. and surg. Reporter*, mai 1874.)

Empoisonnement par l'opium, par A. MANNON. (*The Clinic*, mai 1874.)

Empoisonnement par la belladone, conjuré par le sulfate de morphine en injections sous-cutanées, par le Dr LANTIER. (*Gaz. hôp.*, n° 65, p. 515.)

De l'emploi du sulfate de zinc dans l'empoisonnement par le *rhus toxicodendron* et le *rhus radicans*, par Charles H. HUMPHREYS. (*The American journal of the med. sc.*, juillet 1874.)

Empoisonnement mortel avec les fleurs de Cina (Semen-Contra, Santonine), par von LINSTOW (de Ratzebourg). (*Vierteljahrss f. gericht med. u. œff. Sanit.*, juillet 1874, p. 80.)

Cas d'empoisonnement par le chloral. Observation du Dr Edouard LEVINSTEIN. (*Idem*, avril, p. 227.)

Empoisonnement par l'oxyde de carbone, par NICKELS. (*Bayern. ärztl. Int. Bl.*, XXI, n° 15.)

Contribution à l'étude de l'intoxication par le gaz des égouts. Compte rendu d'une épidémie de prison, par le prof. FINKELNBURG de Bonn. (*Vierteljahrrs. f. gericht med. u. œff. Sanit.*, avril 1874, p. 301.)

Empoisonnement par le plomb, par F. BÖHM. (*Bayern. ärztl. Int. Bl.*, XXI, n° 9.)

Deux cas d'empoisonnement par le plomb avec grande quantité d'albumine dans l'urine, par E.-J. SHEARMAN. (*The practitioner*, juin 1874.)

THÉRAPEUTIQUE ET HYGIÈNE.

Des dépresseurs de la circulation générale et de leur emploi thérapeutique, par J. MILNER-FOTHERGILL. (*Brit. med. journ.*, 3, 10 et 17 janvier 1874.)

Guérison d'un cas de phthisie pulmonaire et laryngée, par H. WELSCH. (*Bayern. ärztl. Int. Bl.*, XXI, n° 22.)

Sur un nouveau traitement des maladies chroniques de l'appareil respiratoire, par M. le Dr LE PELLETIER. (*Bulletin gén. de thérapeutique médicale et chirurgicale*, t. LXXXVI, p. 321.)

Influence des inspirations profondes sur la guérison de la phthisie pulmonaire, par le Dr C. MORDHORST. (*Deutsche Klinik*, nos 19, 20, et 21.)

Du repos dans les affections thoraciques, par Frederik-T. ROBERTS. (*The practitioner*, juin, juillet, août 1874.)

Leçons sur la pathogénie et le traitement du diabète sucré, par T. LAUDER-BRUNTON. (*Brit. med. journ.*, 3 janv., 17 janv. et 21 févr.)

Pathogénie et traitement (par la glycérine) du diabète sucré, par le Dr HARNACK. (*Deuts. Arch. f. klin. Med.*, III, p. 593.)

Du traitement lacté, par C. VIVANTE. (*Venezia et lo Sperimentale*, mai et juin.)

Des effets purgatifs par les injections sous-cutanées, par MM. CARVILLE et VULPIAN. (*Soc. biol.*, 13 juin 1874 ; *Gaz. méd. de Paris*, n° 26, p. 334.)

Injection hypodermique de magnésie ; effet purgatif, par le Dr Luton. (*Soc. méd. de Reims*, bull. nº 12, p. 126.)

De l'eau distillée de laurier-cerise comme véhicule des injections hypodermiques, par M. Luton. (*Idem*, p. 78.)

Des injections sous-cutanées de morphine, par le Dr Schütz, de Prague. (*Viertelj. f. d. prakt. Heilkunde*, Prague, vol. CXXII, p. 103.)

Etude expérimentale sur l'action thérapeutique et physiologique de l'ipécacuanha et de son alcaloïde, par le Dr Polichronie. (*Thèse de Paris*, Delahaye.)

Sur les préparations ferrugineuses, par Jandous. (*Böhm. Corresp. Blatt.*, mai 1874.)

Contribution à l'étude de la résorption des combinaisons du fer, par M.-J. Dietl et C. Heidler. (*Viertelj. f. d. prakt. Heilkunde*, Prague, vol. CXXII, p. 89.)

Du traitement du rhumatisme aigu par les acides, par R.-Clément Lucas. (*The Lancet*, 28 février 1874, p. 296.)

De l'usage interne de l'acide phénique dans la pneumonie suppurée, par A. Romandini. (*Il Raccoglitore medico*, août 1874.)

Du traitement de la pneumonie par la teinture de veratrum, par Th. Sidlo. (*Wiener med. Wochenschrift*, p. 335.)

Faits cliniques démontrant les prodigieux effets de l'extrait alcoolique de noix vomique employé à hautes doses, dans les diverses formes de maladies nerveuses aiguës et chroniques, par le Dr G. de Stefani. (*Lo Sperimentale*, mai et juin 1874.)

Hoquet très-violent et fréquent, rebelle aux antispasmodiques, qui a cédé à l'emploi de l'emplâtre de thériaque et d'extrait de belladone de M. Guéneau de Mussy, par le Dr Bertanel. (*Gaz. méd. de Paris*, nº 27, p. 343.)

De l'emploi du mercure dans divers états pathologiques, par L. Knapp. (*Philadelphia med. and surg. Reporter*, avril 1874.)

Des injections sous-cutanées de calomel dans la pneumonie, par A. Formenti. (*Gazzetta med. Ital. Lombardia*, 8 août 1874.)

Du goître traité avec succès par l'emploi du phosphore, par M. Bradley. — *Manchester medical Society*. (*Brith. med. Journal*, 24 janvier 1874, p. 110.)

Sur l'essence d'eucalyptus, par MM. A. Faust et J. Horyer, traduit et extrait par M. Méhu, pharmacien en chef de l'hôpital Necker. (*Bulletin général de thérapeutique médicale et chirurgicale*, t. LXXXVI, p. 539.)

Bons effets du chloral dans des convulsions survenues pendant le cours d'une néphite calculeuse, par le Dr A. Dumas. (*Un. méd.*, p. 881.)

Emploi du chloral contre l'asthme, par C. Reber. (*Philadelphia med. and surg. Reporter*, février 1874) ; *Idem*, par C.-G. Polk. (*Idem*, mars.)

Nouveau remède contre l'asthme d'été et l'éternument, par Dobell (*Pharmaceutical Journal*, 27 juin 1874). — Mixture composée de camphre, chloral, morphine et acide phénique.

Valeur du chloralum comme désinfectant ; rapport au ministère prussien, par Eulenberg. — Le chloralum n'a aucun avantage sur le vitriol de fer. (*Vierteljahrs f. gericht. med. u. öff. Sanit.*, p. 265.)

Sur les applications externes de l'iode, par M. le Dr Laborde. (*Bulletin gén. de thér. méd. et chir.*, t. LXXXVII, p. 76.)

A propos du coton iodé, par M. le Dr Méhu. (*Idem*, t. LXXXVII, p. 25.)

Différentes préparations du koumys et de leur emploi en médecine, par Jagielski. (*Brit. med. journ.*, 21 février et 7 mars 1874, pp. 231 et 299.)

Le koumys; observations, par le Dr M. Legrand. (*Un. méd.*, p. 833.)

Idem, revue par le Dr Labadie-Lagrave. (*Gaz. hebdomad.*, septembre 1874.)

Idem, par Landowski. (*Journal de thérapeutique*, août et septembre.)

De l'emploi du koumys en thérapeutique; note sur les résultats obtenus dans le service de M. le professeur Chauffard, par M. le Dr Urdy, interne du service. (*Bulletin général de thérapeutique médicale et chirurgicale*, t. LXXXVII, p. 57.)

De l'emploi thérapeutique du nitrite d'amyle, par le Dr Fuckel. (*Deutsche Archiv. f. klin. Med.*, vol. XIVe, p. 149.)

Deux cas d'épithéliome guéri par le condurango, par A. Obalinski. (*Centralbl. f. Chirurgie.* 1874, n° 12.)

Communication et rectification au sujet du jaborandi, par le Dr J.-B. Ullersperger, de Munich. (*Deutsche Klinik*, 1874, n° 27.)

De la racine d'armoise, par le Dr Caspari, de Meinberg. (*Deutsche Klinik*, 1874, n° 32.)

Rapport médical de la saison de 1873 à Carlsbad, par le Dr E. Fleckles, médecin des eaux de Carlsbad. (*Deutsche Klinik*, 1874, n° 23.)

Etudes sur les bains tiédes prolongés au point de vue de la soustraction de la chaleur, par le Dr Berthomier. (*Thèse de Paris*, 1874.)

Observations sur l'usage et les effets du froid dans le typhus et ses variétés, par Allvey. (*The Practitioner*, avril 1874.)

La fièvre typhoïde et l'eau froide dans les campagnes, par le Dr A. Compin. (*Un. méd.*, p. 871.)

Traitement du rhumatisme articulaire aigu, par l'hydrothérapie, par S. Baum. (Vienne.)

Du traitement des hydarthroses par les boues et les eaux minérales de Dax, par C. Raillard. (*Bord. méd.*, nos 31 et 32.)

Observations de goître exophthalmique; traitement hydrothérapique, par Sieffermann. (*Gaz. méd. de Strasbourg*, n° 3, mars 1874.)

Note sur le bromure de potassium, par W.-I. Mickle. (*The Practitioner*, juin 1874.)

Nouveau traitement de la chorée, par R. Dexter. (*Chicago Journal of mental and nervous diseases*, 1874.)

Traitement du choléra asiatique, par le Dr C. Bruckner, de Ludwigslust. (*Deutsche Klinik*, 1874, n° 23.) L'auteur cite des faits à l'appui de la méthode par compression abdominale, dont il a parlé dans le n° 35 de *Deutsche Klinik*, 1873.

Nouvel interrupteur dans les appareils galvano-caustiques, par Burow sen. (*Deutsche Ztschr. f. Chirurg.*. IV, n° 4, 19 juin 1874.)

Cas d'atrophie musculaire progressive avec paralysie générale, traité avec succès par les courants galvaniques, par BONADEI. (*Il Galvani*, mars 1874.)

Bons effets de l'électricité dans un cas de paralysie périphérique partielle avec convulsions, chez un sujet hystérique, par F. SANTOPADRE. (*Idem*, mars.)

Rapport annuel sur l'établissement hydrothérapique de Laubbach, près Coblentz, par le Dr Maximilian SCHULLER. (*Monatsbl. f. med. Statistik und öffentliche Gesundheitspflege*, n° 5, suppl. de la *Deutsche Klinik*, 1874.)

La mortalité à Breslau, pendant l'année 1873. (*Monatsbl. für med. Statistik*, etc., n° 3, supplément de la *Deutsche Klinik*.)

Statistique médicale, par le Dr FLINZER, de Chemnitz. (*Vierteljahrs. f. gericht. Med. u. œff. Sanit.*, avril 1874, p. 269.)

Analyse statistique des maladies traitées à l'hôpital de Guy pendant l'année 1873, par le Dr J.-C. STEELE. (*Guy's hospital Reports*, 1874, 3e série, vol. XIX, p. 527.)

La conférence sanitaire internationale de Vienne et le choléra, par L. COLIN. (*Gaz. heddom.*, 1874, n° 30.)

Modes de propagation des maladies contagieuses épidémiques, par le prof. HIRSCH. — *Soc. allem. d'hygiène*, séance du 21 janvier 1873. (*Vierteljahrs. f. gericht Med. und œff. Sanit.*, avril 1874, p. 317.)

Rapport sur l'épidémie de fièvre typhoïde qui a régné sur le collége Caïus, à Cambridge, par le Dr BUCHANAN. (*The Practitioner*, juillet 1874.)

Des épidémies qui ont régné en 1872 et 1873, par le Dr SMART, inspecteur général. (*The Lancet*, 13 décembre 1873, p. 835.)

Une épidémie localisée de variole, par le Dr R.-W. FOSS. (*The Lancet*, 22 novembre 1873, p. 734.)

Histoire de la peste bubonique, par le Dr THOLOZAN, en Perse. Masson, éd.

Rapport de la commission des maladies régnantes, pour janvier, février, mars 1874, par M. E. BESNIER, médecin des hôpitaux. — Prédominance de la rougeole, de la diphthérie. (*Un. méd.*, pp. 765, 789.)

Lait impur, comme source de maladies, par T.-D. CROTHERS. (*Philadelphia med. and surg. Reporter*, 1874.)

Recherches expérimentales sur la préservation des maladies contagieuses, par J. Von FROSCHAUER. (Vienne.)

De l'état actuel de l'étude médicale des climats (climatothérapie), par E.-H. KISCH. (*Viertelj. f. d. prakt. Heilkunde*, Prague, vol. CXXII, p. 53.)

Climatologie de la ville de Fécamp, ou résumé général des observations faites en cette ville, de 1853 à 1872, par E. MARCHAND. (*Le Havre*, 1874, in-8.)

Essai sur les influences atmosphériques, par F.-R. POMBOURCQ. (*Thèse Paris*.)

Examen critique de l'influence que le séjour sur le littoral franco-italien exerce sur la marche de la phthisie pulmonaire, par Gillebert D'HERCOURT fils. — *Gaz. hôp.* (*Soc. méd. de Paris*, n^os^ des 23, 30 juin, 7, 9, 14 juillet.)

De l'eau, des moyens de la purifier pour la rendre potable, par A. CHEVALIER. (*Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, 2e série, t. XLII, n° 85.)

Recherches sur les eaux potables du département de la Haute-Garonne, par E. Filhol. (*Revue méd. de Toulouse*, juin 1874.)

Sur les conséquences du procédé de dérivation des eaux à Dantzig, par le Dr Ewich. (*Monatsbl. f. med. Statistik*, etc., n° 7.)

Gymnastique scolaire en Hollande, en Allemagne et dans les pays du Nord, par MM. Braun, Brouwers et Docx. (*Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, 2e série, t. XLII, n° 85.)

Mémoire sur la coction économique des aliments (avec figures), par J. Jeannel. (*Idem*, n° 85.)

Importance des abattoirs publics ; nécessité de leur introduction à Berlin, par le Dr Pauli. — *Soc. allem. d'hygiène*, 20 avril et 1er juillet 1873. (*Vierteljahrs. f. gericht Med. u. öff. Sanit.*, avril 1874, p. 339 et 365.)

Etude du sol et du sous-sol des grandes villes, par Orth. — *Soc. allem. d'hygiène*, 17 juillet 1873. (*Idem*, avril, p. 348.)

Du choix des matériaux de remblai pour la construction des rues, par Alexandre Müller. — *Soc. allem. d'hygiène*, 18 février 1873. (*Idem*, avril, p. 327.)

Desiderata de l'hygiène publique dans la construction des rues, par le Dr Wiebe. — *Comptes rendus des séances de la Soiété allemande d'hygiène*, 1872, 17 décembre. (*Idem*, avril, p. 313.)

Des résidus liquides provenant des fabriques de produits chimiques, par Sonnenschein. — *Soc. allem. d'hygiène*, 20 avril 1873. (*Idem*, avril, p. 334.)

La nouvelle prison du Plötzensee, près de Berlin, par Spieker. — *Soc. allem. d'hygiène*, 18 février 1873. (*Idem*, avril, p. 320.)

De l'existence des micrococcus et des bactéries sur les murs des salles de l'hôpital, par Nepveu. (*Soc. de biol.*, 12 juin.)

Sur la crémation des cadavres ; note du Dr G. Pini. (*Annali universali di medicina*, vol. CCXXVI, 1873.)

PATHOLOGIE EXTERNE ET CLINIQUE CHIRURGICALE.

Manuel de technique médico-chirurgicale, in-8°, 242 p., par Schauenburg.

Traité de chirurgie vétérinaire, par H.-V. Stockfieth. — Kiel.

Contribution à la pathologie générale de l'épithélium cylindrique. — Communication préalable du Dr L. Griffini. (*Gazetta delle Cliniche*, Turin, août 1874.)

De l'unité des fièvres traumatiques, par Pidoux. (*Gaz. hebdom.*, p. 398, etc.)

De l'érysipèle à l'hôpital et dans la pratique générale, par Robert W. Tibbits. (*The Lancet*, 13 juin 1874, I, p. 832.)

Hydatides de l'humérus. — Hôpital de la Pitié, par le Dr Léon Labbé. (*The Lancet*, 1er août 1874, II, p. 156.)

Ostéome kystique développé dans les muscles du bras, par MM. Lemoyne et D. Mollière. (*Lyon méd.*, p. 141.)

Cas de résorption d'une exostose traumatique, par John Chiene. (*Edinb. med. Journ.*, juillet, p. 50.)

Carie de l'atlas et de l'axis ; hémiplégie ; mort. — *Wilts County Lunatic Azylum.* (*The Lancet*, 8 août 1874, II, p. 196.)

Tumeurs des mâchoires, par Thomas Bryant. (*Guy's Hosp. Reports*, XIX, p. 108-134, 8 planches.)

Fracture de la colonne cervicale ; élévation considérable de la température après la mort, par Amiraux Godfray. (*The Lancet*, 27 juin 1874, I, p. 903.)

Fracture du vertex et probablement de la base ; commotion cérébrale ; guérison complète. *Middlesex Hospital*, par Hulke. (*The Lancet*, 29 août 1874, II, p. 308.)

Observations de fractures du crâne (*Saint-Thomas's Hospital*), par Sydney Jones. (*The Lancet*, 22 août 1874, II, p. 270.)

Fracture de la douzième vertèbre dorsale, par M. Peillon. (*Lyon méd.*, n° 15.)

Fracture spontanée du fémur chez un ataxique, par M. A. Heydenreich. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1874, p. 255.)

Fracture spontanée du fémur par carie ; consolidation par formation d'un nouvel os. Observation recueillie à la clinique du prof. Linhardt de Wurzbourg, par A. Rosenberger. (*Berlin. klin. Wochens.*, 1874, n° 14, 6 avril.)

Cas de mort, probablement par embolie, à la suite d'un traumatisme du bassin, par C.-D. Pearless. (*The Lancet*, 13 juin 1874, I, p. 859.)

Observations cliniques sur le diagnostic différentiel entre la contusion et la commotion cérébrales, par le Dr Borlée. (*Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique*, p. 535.)

Luxation de la cinquième vertèbre cervicale sur la sixième, par M. Chandelux. (*Lyon méd.*, t. XVI, p. 164.)

Luxation de l'apophyse odontoïde par suite de carie ; mort subite, par Samuel Osborn. — Saint-Thomas's Hospital. (*The Lancet*, 11 juillet 1874, II, p. 48.)

Luxation de la seconde vertèbre cervicale sur la troisième ; mort au quatrième jour ; remarques cliniques (University College hospital), par le Dr Erichsen. (*The Lancet*, 1er août 1874, II, p. 154.)

Luxation bilatérale de la mâchoire inférieure, par M. Peillon. (*Lyon méd.*, n° 15.)

De la luxation simultanée des deux extrémités de la clavicule et de son traitement, par M. le Dr Léon Gros. (*Bull. gén. de thérap. méd. et chirurg.*, t. LXXXVI, p. 547.)

Luxation sous-coracoïdienne de l'humérus datant de trois semaines, réduction difficile, par le Dr Barton. (*Irish hospital Gazette*, juillet 1874, p. 214.)

Notes et observations sur les luxations de l'épaule, par le Dr G. Fiorani. (*Rivista di medicina, ch. e terapia di Soresina*, 6e année, vol. II.)

Luxation de l'humérus compliquée de fracture du col anatomique ; — ré

duction ; — guérison, par K. de MOSENGEIL. (*Archiv. f. klin. Chirurgie*, XVI[e] vol., 2[e] fasc. p. 524.)

Luxation de l'épaule dans le creux axillaire (?), par O.-O. ALLIS. (*Philad. med. and surg. Reporter*, mai 1874.)

Luxations, et luxations du coude en particulier, par M. RIGAUD. (*Revue médicale de l'Est*, juillet et août 1874.)

Luxation compliquée du coude ; rupture de l'artère humérale ; guérison (London hospital), par le D[r] M. CARTHY. (*The Lancet*, 8 août 1874, II, p. 195.)

Luxation complète du coude en dehors, réduction. Luxation iliaque du fémur droit datant de cinquante jours ; réduction par le procédé de Pouteau. Fracture compliquée de plaie des deux os de la jambe droite; luxation iliaque du même côté avec contusion très-forte de la région trochantérienne, plaie de la face, etc.; réduction par le procédé de Pouteau ; guérison. Obs. du D[r] D. MOLLIÈRE. (*Lyon méd.*, t. XVI, n° 14.)

Dissection de deux cas de luxation récente du fémur (London hospital), par le D[r] Jeremiah M'CARTHY. (*The Lancet*, 4 juillet 1874, II, p. 13.)

Luxation latérale interne du genou gauche ; fracture du corps et du condyle externe de l'humérus droit se prolongeant dans l'articulation du coude (Dorset County hospital), par TUDOR. (*The Lancet*, 13 juin 1874, I, p. 835.)

Luxation sous-astragalienne en avant ; leçon de BROCA. (*Gaz. hebdom.*, p. 316.)

Luxation de la rate, par le D[r] PIROTAIS. (*Gaz. des hôp.*, p. 666.)

Des périarthrites coxo-fémorales. Maladies des bourses séreuses péritrochantériennes et du grand trochanter, simulant la coxalgie. Leçon de M. S. DUPLAY. (*Progrès méd.*, n[os] 34 et 35.)

Histoire clinique et anatomique de la tumeur blanche du genou, par Pietro VITA. (*Giorn. di med. farm. e veterinaria*, Florence, juillet 1874.)

Exemples d'ankylose vraie de la hanche, par E.-H. BENNETT. (*The Dublin Journal of medical science*, 1[er] juin, vol. LVII.)

Des névroses des articulations, par ESMARCH. Kiel, 1874.

Des arthrites chroniques, par ESMARCH. Kiel, 1874.

Observations mettant en lumière certains effets éloignés des déformations spinales, par C. HILTON FAGGE. (*Guy's Hosp. Reports*, 3[e] série, t. XIX, p. 189.)

Observation de contracture du trapèze simulant une déviation de la colonne vertébrale et terminée par la guérison, par PRAVAZ. (*Gaz. hebdom.*, p. 477.)

Rupture du muscle grand dentelé, par J. MORF. (*Aertz. Intell. Blatt*, 1874, n° 13.)

Note sur un cas de rupture complète du tendon dn triceps fémoral au niveau de son insertion à la rotule, par M. FOURNAISE (de Roucy). (*Soc. méd. de Reims*, bull. n° 12, p. 55.)

Plaie du cœur par une pointe d'aiguille. Observ. par LONGUET. (*Soc. de Biol.*, 30 mai.)

Contribution à l'étude de l'anévrysme traumatique, par HAIN. (*Dissert. inaug.*, Marbourg, 1873.)

Petit anévrysme de la face dorsale de la langue, par John GAY. (*The Lancet*, 22 août 1874, II, p. 269.)

Anévrisme abdominal et thoracique, par Lyons. — *Proceedings of the pathological Society of Dublin.* (*Dublin Journal of medical science*, 3e série, vol. XXXI, juillet.)

Anévrysme de la paume de la main, par Cripps. — *Clinical Society.* (*Med. Times and Gaz.*, 6 juin 1874, I, p. 630.)

Anévrysme poplité, par J. Hamilton. — *Reports of the Dublin pathological Society.* (*Dublin Journal of medical science*, 3e série, n° 32, août.)

Anévrysme faux consécutif de l'artère pédieuse gauche, sans blessure de la peau; anomalie artérielle; ligature; guérison, par le Dr Azéma. (*Soc. de chir.*, 6 mai.)

Anévrysme de l'artère plantaire externe, par J.-H. Johnson. (*The Boston med. and surg. journ.*, janvier 1874, p. 115.) Chez un enfant de 7 ans; guérison par la compression de la tibiale postérieure et de la pédieuse combinée avec des applications astringentes sur la tumeur.

Phlébite suppurée des veines collatérales de l'artère humérale; abcès de l'aisselle par ulcération d'une veine affluente; infection putride; mort; autopsie, par le Dr Galliet. (*Soc. méd. de Reims*, bull. n° 12, p. 72.

Plaie d'arme à feu par éclatement du canon du fusil, par B. Larghi. (*Ann. univ. di medicina*, V, p. 208.)

Plaie par arme à feu de la face; érysipèle; guérison. — *West Bromwich Hospital*, par Sansom. (*The Lancet*, 20 juin 1874, I. p. 873.)

Plaie de la face par un éclat de canon de fusil; fracture de l'apophyse coronoïde; extraction au bout de trois mois du corps étranger, logé dans la fosse sphéno-maxillaire, par J. Werlin. (*Comptes rendus de la Soc. de méd. du Caucase*, 1872-1873.)

Cas singulier d'emphysème des paupières, par F.-W. Newcombe. (*The Lancet*, 1er août 1874, II, p. 184.)

Etude historique et clinique sur les névralgies brachiales, par le D. Borne. (*Thèse de Paris*, n° 254.)

Obs. de névrome du nerf médian, par Spillmann. (*Gaz. hebdom.*, p. 512.)

Hernie crurale étranglée; réduction passée inaperçue par une disposition insolite du sac; ouverture du sac; guérison, par G. Marcano, int. des hôp. (*Progrès méd.*, n° 31.)

Hernie crurale étranglée; kélotomie, réduction; perforation de l'intestin réduit le septième jour après l'opération et après rétablissement du cours des matières; mort, par E. Raeïs. (*Gaz. méd. de Strasb.*, n° 6, juin.)

Hernie étranglée ombilicale avec perte d'une partie de l'intestin, par J.-N. Reeder. (*Chicago med. journal*, juin 1874.)

Hernie inguinale étranglée. — *Quenn's Hospital, Birmingham*, par Gamgee. (*The Lancet*, 4 juillet 1874, II, p. 13.)

Deux cas de hernie crurale étranglée, par le Dr Hamilton. (*Irish Hospital Gazette*, mars 1874, p. 149.)

Cas de hernie lombaire, par Wellington-Campbell. (*Philad. med. and surg. Reporter*, mars 1874.)

De l'action des muscles dans l'étranglement herniaire, par le Dr Mottei. (*Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique*, n° 6.)

Obstruction intestinale; anus artificiel pratiqué avec succès, par M. Puglièse, (*Lyon méd.*, nº 18.)

Observation d'étranglement interne par obstruction intestinale; péritonite; guérison; service du Dr Lasègue. (*Arch. gén. de médecine*, août 1874.)

L'anasarque, suite de rétention d'urine par le Dr Davreux. (*Ann. de la Soc. méd. chir. de Liége*, p. 313.)

Pyélo-cystite rebelle, fistule rénale, par M. Dumaz. (*Lyon méd.*, nº 18.)

Note sur plusieurs cas de cystite, par B.-H. Spedding. — *Transactions of the medical Society*, 26 février. (*Dublin journal of the medical science*, 3e série, vol. XXXI, juillet.)

Calcul de la vessie sorti spontanément chez une femme, par le Dr Sinclair. — *Reports of the Dublin pathological Society*. (*Idem*, 3e série, nº 32, août.)

Nouveau procédé de diagnostic et d'extraction des calculs vésicaux, par W. Donald-Napier. Il s'agit d'une nouvelle sonde à empreinte, et d'une mince canule en caoutchouc, évasée en arrosoir à son extrémité vésicale. (*Gaz. hebdom.*, p. 335.)

De la pierre dans la vessie avec indications spéciales sur les moyens de la prévenir; ses premiers symptômes et son traitement par la lithotritie, par Walter-J. Coulson, traduit de l'anglais, par H. Picard. — Paris, A. Delahaye.

Calcul vésical compliquant un cancer vésico-prostatique, par Z. Biagi. (*Ann. universali di medicina*. Milan, août 1874.)

Fistule uréthro-rectale, suite d'abcès de la prostate, par M. Ed. Schwartz. (*Union méd.*, 2 juillet.)

Etude sur les tubercules de la prostate, par le Dr G. Delfau. (*Thèse de Paris*. Delahaye.)

Considérations générales sur la pathogénie des maladies de la prostate et prostatite subaiguë, par P. Boulomié.— Paris, Adrien Delahaye, 1874. In-8º, 67 pages.

Cas de kyste à spermatozoïdes du cordon, par Peitavy. Fribourg. (*Archiv. f. klin. Chirurgie.*, XVIe vol., 3e fasc., p. 687.)

Hydrocèle enkystée du testicule, par W. Smith. — *Reports of the Dublin pathological Society*. (*Dublin journal of medical science*, 3e série, vol. XXXI, juillet.)

Essai sur l'enchondrome du testicule, par Jules Adam. (*Thèse de doctorat*. Paris, in-4º, 42 pages.)

Leçon clinique sur une variété d'abcès de la fosse iliaque suppurée, par M. Després. (*Gaz. des hôp.*, p. 546.)

Des abcès du sinus maxillaire provoqués par la carie dentaire, par le Dr Dop. (*Revue méd. de Toulouse*, juin 1874.)

Fistule branchiale; cancer du sein; fracture de la colonne vertébrale par contre-coup, par le Dr Phafontaki, d'Ecouen. (*Union méd.*, p. 1036.)

Fistule ombilicale consécutive à une suppuration péritonéale; symptômes cérébraux, puis abdominaux, par M. A. Henrot. (*Soc. méd. de Reims*, bull. nº 12, p. 185.)

Contribution à la chirurgie de la tête; kystes sébacés, par Henry-F. Tyrrell. (*Dublin journal of medical science*, 3e série, vol. XXXI, juillet.)

Kyste dermoïde situé au niveau de la fontanelle antérieure, par Alfred Heurtaux. (*Gaz. des hôp.*, p. 547.)

Kystes, par Heurtaux. (Article du *Dictionnaire de médecine et chirurgie pratiques.*)

Fibrome sous-cutané du cuir chevelu ; obsservation par Richerand. (*Gaz. hebdom.*, p 448.)

Sarcome du bras; amputation, par Tyrrell. — *Reports of the Dublin pathological Society.* (*Dublin journal of medical science*, 3e série, n° 32, août.)

Myxome du pied, par Wharton. — *Reports of the Dublin pathological Society.* (*Idem*, août.)

Rétrécissement traumatique de la trachée, par Henry Lee. — *Clinical Society.* (*Med. Times and Gaz.*, 16 mai 1874, I, p. 547.)

Rétrécissement de l'œsophage, par Grimshaw. — *Reports of the Dublin pathological Society.* (*Dublin journal of medical science*, 3e série, n° 32, août.)

Des corps étrangers des voies digestives, par le Dr Camille Mignon. (*Thèse de Paris.* Delahaye.)

Corps étranger extrait du larynx, par Macnamara. — *Surgic. Soc. of Ireland,* 13 février 1874. (*Irish hosp. Gaz.*, 1874, p. 80. — Morceau de lard introduit dans le larynx pendant le repas.

Des corps étrangers du conduit de Warthon et de leurs rapports avec la grenouillette; calcul salivaire volumineux ayant donné lieu à l'ablation presque totale de la glande sous-maxillaire ; observation de Terrier. Rapport par le Dr A. Forget. (*Soc. de chir.*, 17 juin.)

Sur la pathogénie de la grenouillette aiguë, par le Dr Tillaux. (*Soc. de chir., Gaz. méd.*, p. 365.)

Anthrax de la lèvre supérieure ; guérison, par le Dr Luton. (*Soc. méd. de Reims,* n° 12, p. 10.)

Observation de pustule maligne chez l'homme, par Max Bartels. (*Archiv. f. klin. Chirurg.,* XVIe vol., 2e fasc., p. 514.)

Deux observations de morsures de vipères, par M. Feuvrier. (*Note à l'Acad. des sciences,* 29 juin 1874.)

OPHTHALMOLOGIE ET OTOLOGIE.

Atlas de topographie pathologique de l'œil, par O. Becker. Vienne.

L'hygiène oculaire dans les écoles et dans la ville de Lyon, par le Dr Gayat. (*Lyon méd.*, t. XVI, p. 12 et 87.)

Des troubles de la vision dans l'hystérie, par Ernest Bonnefoy. (*Thèse de doctorat de Paris*, 1874, n° 348.)

Quelques considérations sur les ablations partielles du globe oculaire, par S. Emm. Kontoléon. (*Thèse de doctorat de Paris*, nº 315, 1874.)

Nouveau blépharospathe, dit « blépharospathe éventail, » par Warlomont. (*Annales d'oculistique*, p. 227, numéros de mai et juin 1874.)

De la blépharoplastie, par Grober. (*Dissert. inaug. Iena*, 1873.)

Des affections des voies lacrymales, envisagées au point de vue de leur traitement et en particulier du cathétérisme, par P.-E. Bosq. (*Thèse de doctorat de Paris*, 1874, nº 262.)

Essai sur les corps étrangers de la surface de l'œil, par C.-M. Fleury. (*Th. de doctorat de Paris*, 1874, nº 334.)

Note sur un point spécial de la thérapeutique oculaire; traitement des brûlures de l'œil par la chaux, à l'aide d'eau sucrée employée comme collyre, par M. E. Poncet. (*Lyon méd.*, nº 18.)

Recherches expérimentales sur l'état des éléments cellulaires de la cornée dans la kératite traumatique purulente, par A. Schrenk. (*Arch. f. exp. Pathologie.*)

Huit cas de cornée conique traités d'après la méthode de Bader, par l'ablation du sommet du cône, par Charles Bell Taylor. (*The Lancet*, 20 juin 1874, I, p. 868.)

Sur les granulations de l'iris, par le Dr Hirschberg, de Berlin. (*Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol.*, LX, livr. 1.)

Essai sur les mouvements de l'iris, par Paul Franciel. (*Thèse de doctorat de Paris*, 1874, nº 249.)

Des troubles du corps vitré et de leur traitement par les courants continus, par Henri Carnus. (*Thèse de doctorat de Paris*, 1874, nº 319.)

Essai sur la cataracte traumatique, par Démazure. (*Thèse de doctorat de Paris*, 1874, nº 289.)

Essai sur les cataractes lenticulaires spontanées de l'enfance, par Alphonse Durand. (*Thèse de doctorat de Paris*, 1874.)

Quelques considérations sur les luxations spontanées et les luxations congénitales du cristallin, par Ferdinand Duval. (*Thèse de doctorat de Paris*, 1874, nº 259.)

Opération de pupille artificielle et extraction consécutive d'un cristallin qui avait été abaissé seize ans auparavant, par J. Thompson. (*The American journ. of the med sc.*, avril 1874, p. 378.)

Formation d'une cataracte en 12 heures, par Chisholm. (*Richmond med. and surg. journal.*)

Des hémorrhagies de la rétine dans leurs rapports avec les lésions de l'encéphale du cœur et des reins, par Charles S. Bull. (*The American journal of the med. sc.*, juillet 1874.)

Ophthalmie névro-paralytique, par G.-C. Harlan. (*The American journ. of the med. sc.*, avril 1874, p. 371-378.)

De la valeur séméiotique des battements de l'artère centrale de la rétine, dans les affections cardiaques, pour le diagnostic de l'insuffisance aortique; observation à l'appui, par le Dr Grandclément. (*Lyon méd.*, t. XVI, p. 136.)

Sur l'aspect que présente à l'ophthalmoscope la papille du nerf optique dans les cas de tumeur cérébrale ; observation avec chromo-lithographie, par C.-E. FITZGERALD. (*The Dublin Journal of med. sc.*, juin 1874.)

Tumeur du cervelet; atrophie des deux papilles optiques, par M. RAYMOND (service de M. Vulpian). (*Soc. de Biologie* du 27 juin 1874 et *Gaz. méd. Paris*, nº 29.)

Atrophie partielle du nerf optique et infiltration pigmentaire de la rétine, consécutive à un coup de fusil reçu à bout portant dans toute la moitié droite de la face, par M. DELACROIX. (*Soc. méd. de Reims*, bull. nº 12, p. 222.)

De l'atrophie traumatique de la papille, par H.-A. HECQUIN. (*Thèse de doctorat*, Paris, 1874, nº 299.)

Un cas d'ophthalmie puerpérale produite par des vibrions, par le professeur HJALMAR HEIBERG. (*Centralblatt*, 1874, nº 36., p. 561.)

Note sur un cas de zona ophthalmique; récidives multiples, par M. A. CARRY. (*Lyon méd.*, t. XVI, nº 14.)

Cas de tumeur de l'orbite (gliosarcome), par le Dr MAC DONNELL. (*Irish Hospital gazette*, juillet 1874, p. 195.)

Asthénopie accommodative, par Pierre CAMUS. (*Thèse de doctorat de Paris*, nº 376.)

Cas de paralysie de l'accommodation de l'œil, suite d'angine diphthéritique, par le Dr CAMUSET. (*Gaz. hôp.*, nº 27.)

Contribution à la détermination du champ visuel. Description d'un nouveau périmètre, par le Dr Adolphe SCHENKL, de Prague. (*Vierteljahrschrift f. d. prakt. Heilkunde*, vol. CXXIII, p. 77.)

Théorie de la sensation du relief par un système de coordonnées, par le prof. V. HASNER. (*Idem*, vol CXXIII, p. 23.)

Transmission pendant trois générations de la microphthalmie, de l'iridérémie et du nystagmus, par Herbert PAGE. (*The Lancet*, 8 août 1874, II, p. 193.)

Du myosis, par Léonard DUBOS. (*Thèse de doctorat de Paris*, 1874, nº 278.)

La vue faible et les lunettes, par M. B. DHANENS. (*Ann. de la Soc. de méd. d'Anvers*, p. 265.)

Détermination expérimentale d'une des trois couleurs fondamentales de l'œil ; communication préalable d'un travail devant être publié dans le prochain volume des *Archiv. für Ophthalmologie*, de Von Graefe, par le Dr H. SCHÖLER, de Berlin. (*Deutsche klinik*, 1874, nº 22.)

Le daltonisme dans le personnel des chemins de fer, par BLASCHKO. (*Vierteljahrss. f. gericht. Med. u. öff. Sanit.*, juillet 1874, p. 74.) Ce travail basé sur le mémoire du Dr FAVRE. (V. *R. S. M.*, t. III, p. 390.)

Reculement musculaire traumatique. Avancement à l'aide du double fil. Guérison; par DE WECKER. (*Annales d'oculistique*, mai et juin 1874.)

Le tatouage de la cornée peut-il produire de graves accidents ? par DEL TORO. (*la Cronica oftalmologica*, numéro de juin 1874, p. 41, Cadiz.)

Observation de staphylome opaque et total de la cornée ; excision d'un petit lambeau de cette membrane ; guérison; par DEL TORO. (*Idem*, p. 44.)

Amaurose complète et passagère consécutive à l'action de l'atropine et de la calabarine, par CARRERAS Y ARAGO. (*Idem*, p. 63.)

De la tonsure conjonctivale et de l'inoculation blennorrhagique, par DIAZ ROCAFUL. (*La Cronica oftalmologica*, p. 67, numéro de juillet 1874.)

De la pustule maligne au point de vue des affections des yeux, par J. SANTOS FERNANDEZ. (*Idem*, p. 74.)

Triple paralysie oculaire d'origine syphilitique, par Alfred FOURNIER (*Recueil d'ophthalmologie*, juillet 1874, p. 304.)

Pigmentation miliaire de la macula, avec scotome annulaire au pourtour du point de fixation, par X. GALEZOWSKI. (*Recueil d'ophthalmologie*, p. 352, numéro de juillet 1874.)

Sur une forme particulière d'ophthalmie sympathique antérieure, par X. GALEZOWSKI. (*Idem*, p. 354.)

Des défauts de réfraction au point de vue de l'exemption du service militaire (suite et fin), par DAGUENET. (*Idem*, p. 373.)

Rétinite spécifique et rétinite simulée (?) chez un syphilitique, par G. JACOB. (*Idem*, p. 381.)

Atrophie des papilles consécutive à une fièvre pernicieuse, par KOHN. (*Idem*, p. 384.)

Quelques considérations sur l'opération de la cataracte, par José LOURENÇO DE MASGALHES, de Bahia (suite). (*Idem*, p. 310.)

Du torticolis oculaire, par CUIGNET, de Lille. (*Idem*, p. 338.)

Persistance congénitale des vaisseaux hyaloïdiens (observation), par X. GALEZOWSKI. (*Idem*, p. 350.)

Cornets acoustiques biauriculaires, par le Dr Constantin PAUL. (*Un. méd.*, p. 942.)

Spéculum perfectionné pour les applications topiques dans le conduit auditif externe, par F.-M. PIERCE. (*British med. journ.*, juillet 1874, p. 12, 5 figures.)

Maladie de Ménière, par BURNETT. (*Nashville journal of medicine and Surgery*, mai 1874.)

Quelques cas de vertige auditif (maladie de Ménière), par G. LONGHI. (*Gaz. medica Italiana Lombardia*, août 1874.)

Quelques mots sur la perforation artificielle du tympan, par R. VOLTOLINI. (*Monatsschr. f. Ohrenheilk*, 1874, n° 6.)

La canule annulaire pour maintenir béante la perforation artificielle de la membrane du tympan, par R. VOLTOLINI. (*Monatsschrift f. Ohrenheilk*, 1874, n° 5.) Ce travail fait suite à un premier article exposant la méthode recommandée par l'auteur. (*R. S. M.*, III, 762.)

Note sur la trépanation de l'apophyse mastoïde, par le Dr BEZOLD, de Munich. (*Monatsschr. f. Ohrenheilk*, 1874, n° 6.)

Otite moyenne; abcès du cerveau; par le Dr HENROT. (*Soc. méd. de Reims* bull. n° 12 p. 126.)

Larves de mouche dans l'oreille, par Moss Campbell. (*British med. journ.*, 2e semestre, 1874, p. 222.)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE ET MÉDECINE OPÉRATOIRE.

Traité de chirurgie et de médecine, par A. Bardeleben; 7e édit., Berlin, 1874.

Sur le traitement des malades dans les tentes et les hôpitaux temporaires, par Edw. Cowles. (*The Boston med. and surg. Journ.*, juillet 1874, p. 1 à 8.)

Aperçu des opérations pratiquées à la clinique chirurgicale et opératoire de Colmar (Haut-Rhin) pendant l'exercice 1872-1873, par W. Kemperdick. (*Archiv. f. klin. Chirurgie*, XVIe vol.. 3e fasc., p. 575.)

Sur un cas de syncope mortelle pendant l'administration du chloroforme, par J-T. Clover. (*Med. Times and gaz.*, 27 juin 1874, I, p. 693.)

Mort par le chloroforme, par D. Jessop. (*British med. journ.*, août 1874, p. 141.)

Mort par le chloroforme à Woolwich, Workhouse Infirmary. (*The Lancet*, 8 août 1874, II, p. 215.)

Mort par le chloroforme, à Addenbrooke's Hospital, Cambridge. (*The Lancet*, 25 juillet 1874, II, p. 135.)

Le pansement de Lister et la suture des tendons, par Koenig. (*Centralblatt für Chirurgie*, 1874, n° 9.)

De la submersion dans l'eau chaude pour les maladies chirurgicales, par F. Hastings-Hamilton. (*The Clinic*, mai 1874.)

A propos de l'épithème argileux, par M. Vigier, pharmacien. (*Bulletin général de thérapeutique médicale et chirurgicale*, t. LXXXVII, p. 24.)

Nouvelles méthodes de traitement des tumeurs, par Nussbaum. *Munich*, 1874.

Nouveau mode de réunion des plaies d'amputation et de quelques autres grandes plaies, par le Dr Azam, de Bordeaux. (*Soc. de chir.*, 27 mai, *Gaz. des hôp.*, p. 580.)

Greffe épidermique. Comm. à l'Acad. de méd. de Turin, 5 juin, par le Dr Spantigati. (*Mém. de l'Acad.*, 10 juin, n° 16.)

Greffes épidermiques. Communication faite à l'Académie de médecine de Turin, par Berruti. (*Journal de l'Académie*, 20 juillet.)

Des greffes de lapin et de leur inutilité en chirurgie, par C. Darolles. (*Gaz. hebdom.*, p. 400.)

Règles générales des autoplasties externes, par Ch. Lépine. (*Th. Paris*, 1874.)

Division oblique congénitale de la face ; autoplasties multipliées ; guérison, par Hasselmann (Holstein). (*Archiv. f. klin. Chirurgie*, XVIe vol., 3e fasc., p. 681.)

Moyen de diminuer l'hémorrhagie pendant les opérations sur la bouche, par E. Andrews. (*Medical Examiner*, avril 1873.)

Transfusion répétée de sang animal à la suite d'une amputation de cuisse, par Frantz Steiner. (*Wiener med. Wochenschrift*, p. 269-308.)

Observation de transfusion de l'agneau à l'homme ; modification du manuel opératoire, par le Dr Herman Beigel. (*Wiener med. Wochenschrift*, p. 492.)

De la transfusion du sang d'agneau, par Frédéric Sander (de Barmen; 7 succès relatifs chez des phthisiques. (*Berlin. klin. Wochens.*, 1874, nos 15 et 16 ; 13 et 20, avril.)

Remarques sur le travail du Dr Schliep (V. *R. S. M.*, III, p.777) concernant la transfusion directe du sang d'animal, par le Dr J. Roussel, de Genève. (*Idem*, no 14, 6 avril.)

De la transfusion du sang d'agneau (dans la phthisie) par Fredler et Birch-Hirschfeld. (*Deutsch. Archiv. f. klin. Med.*, XIII, 545.)

De la transfusion du sang, par Henry Madge. (*Brit. med. journ.*, 10 janvier 1874, p. 42.)

Hémorrhagie par la carotide interne traitée avec succès par la ligature, par H.-B. Sands. (*New-York med. journ.*, janvier 1874.) Analysé dans *The american journ. of the Med. sc.*, avril 1874, p. 573.

Ligature des carotides externe et interne pour les hémorrhagies de la face et du cou ainsi que de la bouche et du pharynx, par Stephen Smith. (*New-York med. journ.*, janvier 1874.) Analysé dans *The American Journ. of the Med. sc.*, avril 1874, p. 575.

Nouvel appareil pour la compression médiate de l'artère fémorale, par A. Scarenzio (*Commentarii di medic. e chirurgia, Milan*, 1re année, no 1.)

Ligature de l'artère iliaque, note du Dr Th. Caradec, de Brest (*Union méd.*, 4 août.)

Anévrysme de l'artère sous-clavière gauche traité par la galvano-puncture répétée, par Arthur Fergusson M. Gill. (*The Lancet*, 4 juillet 1874, II, p. 9.)

Traitement de l'anévrysme palmaire, par Cripps. (*The British med. journ.*, mai 1874, p. 683; Mac Cormac. (*Ibid.*, p. 707.)

Leçons sur le traitement chirurgical de l'anévrysme dans ses différentes formes, par Timothy Holmes. —*Anévrysmes de l'artère fessière.* (*The Lancet*, 11 juillet 1874, II, p. 37 et suiv.)

Anévrysme dans l'aine et le creux poplité du même côté, ligature de l'artère iliaque externe, gangrène, amputation de la cuisse, guérison, par Thomas Diver. (*British med. journ.*, juillet 1874, p. 31.)

Anévrysme de l'artère fémorale consécutif à une plaie par arme à feu; compression digitale, insuccès, rupture de la poche, ligature de l'iliaque externe, guérison, par M. Galliet. (*Soc. méd. de Reims*, bull. no 12, p. 139.)

Anévrysme fémoral, par J. Hamilton. (*Pathological soc. of Dublin*, 14 février 1874; *Irish hosp. Gaz.*, 1874, p. 78.)— Insuccès de la compression mécanique, digitale et de la flexion, ligature de la fémorale, mort.

Anévrysme de la fémorale, ligature de l'iliaque externe, guérison.—*Seamen's Hospital, Greenwich*, par W. Johnson Smith. (*The Lancet*, 20 juin 1874, I, p. 872.)

Anévrysme de la fémorale, ligature de l'iliaque externe, guérison. *St-Ann's Parochial hospital, Jamaïca*, par George Cooper Sanders. (*The Lancet*, 25 juillet 1874, II, p. 118.)

Anévrysme poplité guéri par la ligature de la fémorale, après insuccès de la flexion et de la compression.—*King's College hospital*, par Henry Smith. (*The Lancet*, 11 juillet 1874, II, p. 47.)

Traitement radical des varices par les injections de chloral, par P. Garnier. (*Union méd.*, p. 966.)

Trois cas de varices des jambes guéries par les injections de chloral, par Joccoli et Pellizzari. (*Gaz. med. ital., prov. Venete*, nos 19 et 20, et *Rivista di medicina, ch. e terapia di Soresina*, 6e année, vol. II.)

Destruction par les courants galvaniques d'un gros angiome caverneux, par K. de Mosengeil. (*Archiv. f. klin. Chirurgie*, vol. XVI, 3e fasc., p. 692.)

De la prothèse du membre supérieur, par M. Léon Le Fort. (*Bulletin de thérap.*, t. LXXXVI, p. 433.)

De la suspension dans le traitement des fractures de la jambe, par J.-H. Packard. (*The American journ. of the med. sc.*, avril 1874, p. 362 à 368.

Sur l'extension appliquée aux lambeaux après l'amputation, par Edward Warren-Bey. (*The Lancet*, 1er août 1874, II, p. 176.)

Amputation de la jambe, moignon conique, saillie de l'os, résection, par le Dr Dickson. (*Irish hospital Gazette*, juin 1874, p. 166.)

Observations d'amputations primitives de la cuisse au tiers supérieur, à la suite d'accidents de chemins de fer, guérison, par Pearson Cresswell. (*The Lancet*, 4 juillet 1874, II, p. 12.)

Modification nouvelle de l'amputation tibio-tarsienne par la méthode de Pirogoff, par A.-Is. Schœmaker. (*Archiv. f. klin. Chirurgie*, vol. XVII, 1er fasc., p. 142.)

Amputation ostéoplastique, par le procédé de Gritti, de la partie supérieure de la jambe, par J. Romanowsky. (*Journ. de méd. de Moscou*, 1874, no 2, en russe.)

Sur la trépanation dans les fractures du crâne avec enfoncement; leçon clinique, par William S. Savory. (*The Lancet*, 1er août 1874, II, p. 147.)

Résection sous-périostée, par M. Galliet. (*Soc. méd. de Reims*, bull. no 12, p. 234.)

Sur les résections articulaires, par David Cheever. (*The Boston med. and surg. Journ.*, mars 1874, p. 257—261.)

Nécrose phosphorée de tout le maxillaire inférieur, résection sous-périostée totale, guérison, par Alfred Obalinsky. (*Archiv. f. klin. Chirurgie*, XVIe vol., 3e fasc., p. 684.)

Résection du maxillaire supérieur, chez un enfant de 11 ans, pour un sarcome caverneux; conservation du périoste de l'apophyse palatine; reproduction d'une voûte palatine osseuse; pas de récidive dix ans après, par C. Santesson. (*Nordiskt med. Arkiv.*, V, no 4.)

Résection sous-périostée de l'omoplate en totalité, par suite de nécrose, guérison, absence de reproduction osseuse quatre mois après l'opération, par A. Kottmann. (*Corresp. Bl. f. Schweizer Aerzte*, 1874, no 9.)

Résection sous-périostée de l'humérus, par J.-A. Donovan. (*The Lancet*, 18 juillet 1874, II, p. 77.)

Résection primitive des deux tiers supérieurs de l'humérus droit, à la suite

d'un coup de feu dans l'aisselle, guérison, par le D[r] LANGE. (*Gaz. méd. de Strasbourg*, 6 juin 1874.)

Résection de l'humérus pour une pseudarthrose, par L. MALAGODI. (*Il Raccoglitore med.*, avril 1874.)

Résection du coude, *Queen's hospital Birmingham*, par WEST. (*The Lancet*, 4 juillet 1874, II, p. 13.)

Coxalgie, résection, guérison, par Edward WILLIAMS. (*The Lancet*, 25 juillet 1874, II, p. 115.)

Quatre observations de résection de la hanche, par de MORGAN, NUNN, KULKE et DAVIES-COLLEY. (*Med. Times and Gaz.*, 6 juin 1874, I, p. 614.)

Section sous-cutanée du col du fémur, par C.-F. MAUNDER. (*The Lancet*, 11 juillet 1874, II, p. 65.)

Cas de résection du genou, par Edw. RAWSON. (*Irish hosp. Gaz.*, 1874, p.87.)

Résection du genou, par le D[r] THOMSON. (*The Dublin Journal of medical science*, mai.)

Désarticulation tarso-métatarsienne, comparaison des procédés de Lisfranc et de Marcellin Duval, par F. GUYOT, (*Thèse de Paris*, 1874.)

Description de l'articulation nouvelle qui s'est formée à la suite d'une résection de l'articulation tibio-tarsienne pratiquée 5 ans et demi auparavant; remarques sur la régénération des os, par A.-H. SCHŒMAKER. (*Archiv. f. klin. Chirurgie*, vol. XVII, 1[er] fasc., p. 130.)

Nouvel appareil mécanique pour remédier à la mobilité extrême de la néarthrose, à la suite de la résection du coude, par Alfred BIDDER. (*Idem*, p. 108.)

Moyen de fixer le pied dans une attitude forcée pendant la dessiccation de l'appareil plâtré, par K. de MOSENGEIL. (*Idem*, vol. XVI, 2[e] fasc., p. 525.)

Tumeur de la cloison nasale enlevée par mobilisation de la sous-cloison, par le D[r] LERICHE, de Mâcon. (*Gaz. des hôp.*, p. 579.)

Traitement chirurgical des polypes naso-pharyngiens, par David CHEEVER. (*The Boston med. and surg. Journ.*, juin 1874, p. 241 à 250.)

Note sur un cas de polype naso-pharyngien opéré par le procédé de l'abaissement du nez (ostéotomie verticale et bilatérale du nez), par M. DUBIEF. *Lyon méd.*, t. XVI, n° 14.)

La chirurgie laryngoscopique dans le traitement des néoplasmes intralaryngiens, par L. VIOLANI. (*Il Raccoglitore medico*, juillet et août 1874.)

Nouvel instrument pour l'extraction de tumeurs siégeant au niveau des cordes vocales supérieures, par le D[r] SCHEFF. (*Deutsche Klin.*, 1874, n° 28.)

L'appareil d'éclairage du professeur Von Bruns, modifié par le D[r] A. BÖCKER, de Berlin. (*Deutsche Klin.*, 1874, n° 30.)

Laryngoscopie et maladies du larynx, par A. TOBOLD. Berlin.

Contribution au manuel opératoire de la trachéotomie. Rectification par H. BOSE. (*Arch. f. klin. Chir.*, XVI[e] vol., 2[e] fasc., p. 526.)

Sur quelques avantages pratiques obtenus par l'emploi du laryngoscope, par G. JOHNSON. (*The British med. journ.*, 23 mai 1874, p. 675, 678.)

Exemples remarquables de variétés anatomo-pathologiques et d'indications opératoires spéciales dans les hernies abdominales, par le prof. MARZOLO

Padoue. (*Rivista di Medicina, ch., e terapia di Soresina.* Milan, 6e année, vol. II.)

De la kélotomie, par Burow sen. (*Deutsche Zeitschrift für Chirurg.*, n° 4, 19 juin 1874.)

Opération de la hernie étranglée sans ouverture du sac, par Colson. (*Thèse de Paris*, 1874.)

Hernie scrotale étranglée; opération ; guérison. — *St-Ann's Parochial Hosp. Jamaica.* — Dr George Cooper Sanders. (*The Lancet*, 4 juillet 1874, II, p. 14.)

Obstruction intestinale, évacuation de gaz par la ponction ; guérison, par le Dr Samuel Martyn. (*Brit. med. journ.*, 7 février 1874, p. 173.)

Obstruction intestinale siégeant dans la partie supérieure de l'S iliaque. Désobstruction directe au moyen de la main introduite dans le rectum ; guérison, par Jude Hue. (*Gaz. hebd.*, p. 479.)

Observations de blessures pénétrantes de l'abdomen, traitées par le tamponnement ; recueillies par les Drs Pepere, Vitelli, Contronei et Riverso. (*Annali clinici dello Spedale dei Pellegrini di Napoli*, 1871. 1872, et *Rivista di medicina, ch. e terapia di Soresina*, Milan, 6e année, vol. II.)

Sur le traitement des fistules anales par la ligature élastique, par le Dr Ventura Romani, de Trieste. (*Wiener med. Wochenschrift*, p. 594.)

Rétrécissement du rectum ; colotomie, par Jordan. (*The Lancet*, 4 juillet 1874, II, p. 14.)

De l'extirpation du rectum, après résection préliminaire du coccyx, par Th. Kocher. (*Centralb. f. Chir.*, n° 10, 1874.)

De l'emploi de l'aspirateur pneumatique dans le traitement de la rétention d'urine, par Reginald Harrison. (*The Lancet*, 6 juin 1874, I, p. 794.)

Rétrécissement de l'urèthre; cystite, dilatation forcée. — *University College Hosp.* — Dr Christopher Heath. (*The Lancet*, 27 juin 1874. I, p. 905.)

Le traitement local de la cystite chez les femmes, par Braxton Hicks. (*British med. journ.*, juillet 1874, p. 29.)

Autoplastie pour une extroversion de la vessie avec épispadias ; mort en 13 heures, par J. Ashhurst. (*The American journ of the med. sc.*, avril 1874, p. 421). L'observation est suivie d'un tableau de 38 opérations, dont 30 succès, 4 insuccès et 4 morts.

Des rétrécissements de l'urèthre et de leur traitement par le massage intra-uréthral, par le Dr Bardinet, de Limoges. (*Un. méd.*, 20 août.)

Méthode et conditions d'introduction de mes bougies médicamenteuses, par le Dr Theodor Clemens, de Francfort-sur-Mein. (*Deutsche Klinik.*, 1874, n° 29.)

Des uréthrotomes pour les rétrécissements très-serrés, par Berkeley Hill. (*The Lancet*, 13 juin 1874, I, p. 830.)

Remarques sur un cas d'uréthrotomie interne, par W.-F. Teevan. (*Med. Times and Gaz.*, 27 juin 1874, I, p. 694.)

Quelques mots sur la taille périnéale par dilatation et sur la lithotritie périnéale, par le Dr Aug. Mercier. (In-8, Paris, Delahaye.)

Lithotritie périnéale, par Ernest Krackowizer. (*The med. Record. New-York,* 1er avril 1874, p. 169.)

Calcul vésical; lithotritie; bon résultat. — *West London Hospital.* — Dr Teevan. (*The Lancet*, 13 juin 1874, I, p. 834.)

Taille latérale répétée trois fois; deux fois extraction d'un calcul; la troisième fois, d'incrustations phosphatiques du bas-fond de la vessie; guérison, par P.-A. Minas. (*The Indian med. Gazette*, 1874, n° 2.)

Deux observations de taille par le haut appareil, pratiquée avec succès chez l'enfant, par Betz. (*Memorabilien*, 1873, XII.)

Observations relatives à l'emploi de l'aspirateur pneumatique. — *North-Eastern Hosp. for Children.* — MM. Cayley et Sansom, (*Med, Times and Gaz.*, 13 juin 1874, I, p. 644.)

Etude sur le traitement de certaines adénites inguinales par la méthode de l'aspiration, par le Dr Le Pileur. (*Thèse de Paris*, Delahaye.)

Du traitement du céphalœmatome, par la ponction capillaire avec aspiration, suivie de la compression, par le Dr Laroyenne. (*Lyon méd.*, n° 15.)

Cas d'abcès pelvien guéri par l'aspiration pneumatique, par John Barton. (*Irish hosp. Gazette*, 1874, p. 197.)

Deux cas d'abcès ilio-lombaires guéris par le drainage, par P. Scottini et G. Scolari. (*Commentarii di medic. et chirurgia*, Milan, 1re année, n° 5.)

Cas d'emploi de la ligature élastique. — *Birmingham Hosp. for Women.* — Dr Lawson Tait. (*The Lancet*, 27 juin 1874, I, p. 905.)

Varicocèle traité par la ligature élastique. — *Queen's Hospital, Birmingham.* — Par West. (*The Lancet*, 4 juillet 1874, II, p. 13.)

De l'ignipuncture, par le Dr Julliard, chirurgien de l'hôpital de Genève. (In-8, Paris, Delahaye.)

Mes observations dans le domaine de l'électricité curative en chirurgie. Traitement électrique des tumeurs de l'ovaire, par le Dr Th. Clemens, de Francfort-sur-Mein. (*Deutsche Klin.*, 1874, n° 28.)

De l'électrolyse dans le traitement des rétrécissements de l'urèthre, par Newman. (*Archives of Electrology and Neurology*, n° 1, 1874, New-York.)

Nouvelle méthode de traitement des tumeurs malignes par l'application de l'électrolyse à leur base, par Beard. (*Idem.*)

Traitement du goître par l'incision et la cautérisation au nitrate d'argent, par B. Larghi. (*Ann. univ. di medicina*, V, p. 227.)

Contribution à l'étude de la guérison du goître parenchymateux et du goître cystique, par K. Stoerk. Erlangen, 1874.

Tétanos traumatique aigu; mort en 36 heures; emploi du chloral et de la morphine, par le Dr Baizeau. (*Gaz des hôp.*, p. 698.)

Quatre blessés atteints de tétanos; trois guérisons à l'aide du chloral et de l'opium, par Delsol. (*Gaz. hebd.*, p. 493.)

Sur le traitement du tétanos par le chloral, par M. le Dr Baudon. (*Bull. gén. de thérap. médic. et chir.*, vol. LXXXVI, p. 541.)

Extraction d'un corps étranger de l'œsophage, par T. Ricchi. (*Il Raccoglitore med.*, mars 1874.)

Extraction des arêtes de poisson, fixées dans le larynx, au moyen du couteau fenêtré de Turk, par E. Löri. (*Pester med. chir. Presse*, 1874, nº 6.)

Sur le traitement de l'ozène, par J. Solis Cohen. (*The Clinic.*, avril 1874.)

Emploi de l'alun dans les brûlures, par Madison Marsh. (*Philad. med. and surg. Reporter*, mars 1874.)

A propos d'une nouvelle méthode de guérison des ulcères, par M. Gillette. (*Bul. gén. de thérap., med. et chirurg.*, vol. LXXXVI, p. 359.)

Traitement complémentaire du cancer opéré ; injections substitutives dans les parties menacées de récidive, par le Dr A. Luton, de Reims. (*Idem*, vol. LXXXVI, p. 340.)

HYGIÈNE ET MÉDECINE MILITAIRES.

Index bibliographique des ouvrages concernant l'organisation du service de santé militaire, par H. Frœlich, de Dresde. (*Vierteljahrscrift. f. gericht. Med. u. oeff. Sanit.* 1874, juillet, *p.* 9-109.)

Etude comparative sur l'état sanitaire des principales armées; (d'après les documents statistiques français et étrangers de l'année 1869), par Rapp. (*Revue mil. de l'étranger*, *n*º 181, 1874.)

Conférences d'hygiène militaire, par Segre. — Milan.

Impressions d'un médecin militaire russe pendant l'expédition de Khiva, par Dr Grimm.— Saint-Pétersbourg.

Comptes rendus des réunions scientifiques des médecins militaires de Vienne. (*Allgemeine militærærztliche Zeitung*, mars et avril 1874.)

Manuel du service de santé militaire autrichien, par les Drs Stawa et Kraus. 1re et 2e livraisons. — Vienne 1874.

Manuel de chirurgie d'armée, in-12 de 242 p., par Schaüenburg.

Vade mecum de chirurgie d'armée, par O. Heyfelder; grand in-12 de 250 pages avec figures. — Saint-Pétersbourg.

Des moyens de transport pour les blessés en campagne, par Bernstein. (*Böhm. Corr. Blatt.*, II, 158, nº 14.) — Moyens d'adapter les voitures à échelles au transport des blessés graves, par Hlavatsch. (*Ibid.*, nº 15.)

Etudes sur les blessures des articulations et leur terminaison, basée sur 124 observations recueillies pendant la guerre 1870-71, par le Dr Evers. (*Deutsche militairaerztliche Zeitschrift*, p. 371, 1874.)

De l'action des nouvelles armes à feu sur les corps, par Küster. (*Berlin. klin. Wochenschrift,* XI, 23.)

Etude sur l'hygiène des camps, par A. Cloquet. (*Thèse de Paris,* 1874.)

Etude sur les établissements thermaux militaires, par Bénil. (*Th. de Paris.*)

Le coup de soleil pendant les marches militaires. Anonyme. — Berlin.

Des maladies intellectuelles dans l'armée, par le Dr K. H. Lübben. (*Deutsche militærærztliche Zeitschrift*, p. 389, 1874.)

Des conditions physiologiques nécessaires pour reconnaître l'aptitude au service, militaire et spécialement de la maigreur comme cause d'exclusion, par E. Ricciardi. (*L'Imparziale*, Florence, 2 juillet.)

Des ouvriers dans l'armée et de leur aptitude militaire. (*Deutsche militærzærtz. Zeitschrift*, 1874, nos 25-26.)

De l'aptitude militaire, par P. Perrin. (*Th. de Paris*, 1874.)

Considération sur la simulation en général dans l'armée et sur celle de l'incontinence d'urine en particulier, par A. Fabre. (*Th. de Paris*, 1874.)

Commentaires de la pharmacopée militaire autrichienne, in-8° de 510 p., par Bernartzick. — Vienne.

LE GÉRANT : G. MASSON.

Clichy.— Imp. Paul Dupont, 12, rue du Bac-d'Asnières.(1085, 10-4.)

TABLE PAR NOMS D'AUTEURS

A

B

C

D

E

F

G

M

N

O

P

Q

R

T

U

V

TABLE DES MATIÈRES.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

Z



CLICHY. — Impr. PAUL DUPONT, 12, rue du Bac-d'Asnières.